Développement, robotique

Outils de développement 425
Micro contrôleurs 427
Plateformes de robotique . . . 435
Modules d'acquisition 437
Modules de communication . .437
Modules de commande 441
Moteurs 443
Mécanique 452
Fils à mémoire de forme 459

Index alphabétique

ARDUINO ..... 426 à 427
Châssis 451
Commandes de moteur courant continu 441
Commandes de moteur pas à pas ..... 440 et 441
Commandes de relais 441
Commandes de servomoteurs 441
Développement sur cartes à puce 424
MICROCHIP 428
Modules à ultrasons 436
Modules Bluetooth 438
Modules caméra 436
Modules capteurs de force 436
Modules d'orientation 436
Modules joystick 438
Modules RFID 438
Modules température et Rh 436
Modules USB et Ethernet 439
Moteurs à courant continu ..... 443 à 446
Moteurs pas à pas 442
PARALLAX Basic Stamp ..... 429 à 431
PARALLAX Propeller ..... 432 à 433
Programmateurs, simulateurs 425
Propulsion 452
Servomoteurs ..... 449 à 450
Transmission ..... 453 et 454

Kit de développement - ACR38

Le kit de développement ACR38 contient tous les composants essentiels au développement d'applications utilisant les cartes à puce.

Contenu

1 lecteur de carte à puce ACR38U - 1 lecteur ACR38T - 1 lecteur ABR08 - 5 cartes à puce ACOS3 - 5 cartes à puce ACOS3 taille SIM - 5 cartes à mémoire 5528 - 5 cartes à mémoire 5542 - Programmes de démonstration (porte monnaie, accès logique...) - Utilitaires (PCSC Card Tool, Learning Tool, QwickView et Script Commander...) - Exemples de codes en Visual Basic, Visual C++, Borland Delphi, VB.NET, C# - Manuel de référence

Caractéristiques techniques

Interface USB - Lecture et écriture ISO7816 protocoles T=0, T=1 - Conforme : EN 60950/IEC 60950, ISO 7816, PC/SC, CE, FCC, USB Full Speed, Microsoft WHQL, EMV Level 1 - Supporte ISO7816 Class A, B and C (5V, 3V, 1.8V) cards - Supporte PPS de 1,743 à 250,000 bps en lecture et en écriture - Compatible Windows 2000, XP, 2003, Vista (Windows 98, ME avec drivers téléchargeables) - Protégée contre les court-circuits - Alimentation : 5VDC - Dimensions : 73x96x19mm.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
L'outil de développement	13.6968	99,50	**119,00**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

Kit de développement - AET60

Le kit de développement AET60 contient tous les composants essentiels au développement d'applications utilisant les lecteurs biométriques ACS.

L'interface de programmation permet d'intégrer les dispositifs d'authentification d'empreinte digitale dans une application sans connaissance détaillée de la biométrie.

Contenu

1 lecteur AET60 - 1à cartes à puce ACOS63 - Programmes de démonstration (porte monnaie, accès logique...) - Utilitaires (PCSC Card Tool, Learning Tool, QwickView et Script Commander...) - Exemples de codes en Visual Basic, Visual C++, Borland Delphi, VB.NET, C# - Manuel de référence

Caractéristiques techniques

Interface USB - Lecture et écriture ISO7816 protocoles T=0, T=1 - Conforme : EN 60950/IEC 60950, ISO 7816, PC/SC, CE, FCC, USB Full Speed, Microsoft WHQL, EMV Level 1 - Capteur d'empreinte de grande taille : 12.8x18mm - Enregistrement de l'image crypté - Protégée contre les court-circuits - Alimentation : 5VDC - Dimensions : 65x105x18mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
L'outil de développement	13.0306-2	250,00	**299,00**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

Lecteur d'empreintes digitales AET60

Idéal pour vote électronique, e-commerce sécurisé, transactions bancaires à distance, contrôle d'accès....

Caractéristiques techniques

Interface USB 1.1 haute vitesse - Auto alimentation par le port USB - Haute résolution : 500 dpi - Scanner utilisant la technologie TouchChip de ST - Compatible ISO 7816-1:2:3 et PC/SC ainsi que Microsoft WHQL 98,2K,XP - Driver téléchargeable sur le site ACS - Supporte toute carte à microcontrôleur en protocole T=0 et T=1 - Encryptage de l'empreinte digitale stocké sur Smart card - Dimensions : 105 x 65 x 18 mm - Lecteur seul sans logiciel

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lecteur	13.0306-1	158,03	**189,00**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

Lecteur de carte Puce - ACR38U

Le lecteur de carte à puce ACR38 est compatible avec la norme USB CCID. Son installation est automatique et ne nécessite aucun driver additionnel.

Caractéristiques techniques

Interface USB full speed CCID - Lecture et écriture ISO7816 protocoles T=0, T=1 - Conforme : EN 60950/IEC 60950, ISO 7816, PC/SC, CE, FCC, USB Full Speed, Microsoft WHQL, EMV Level 1 - Supporte ISO7816 Class A, B and C (5V, 3V, 1.8V) cards - Supporte PPS de 1,743 à 250,000 bps en lecture et en écriture - Compatible Windows 2000, XP, 2003, Vista (Windows 98, ME avec drivers téléchargeables) - Protégée contre les court-circuits - alimentation : 5VDC - Dim : 73x96x19mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lecteur	13.6440-2	23,33	**27,90**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

Lecteur de carte à puce - ACR30S

Le lecteur de carte à puce ACR 30 S dispose d'une interface série fonctionnant de 9600 à 115200 bits par seconde. Il s'alimente à partir du clavier du PC au moyen d'un câble en Y fourni.

Caractéristiques techniques

Lecture et écriture dans toutes les cartes à puce à microcontrôleur en protocole T = 0 et T = 1 - Lecture et écriture dans toutes les cartes à mémoire I2C- Lecture et écriture dans la majorité des cartes à mémoire protégée du marché - Conformes aux normes ISO 7816-1, 2, 3 et 4 - Pilotes Propriétaire et pilotes compatiblesPC/SC disponibles

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lecteur	13.6440-1	26,25	**31,40**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

Cartes à puces

1 et 2 - Caractéristiques techniques

Carte « INTELLIGENTE »avec EEPROM - 100% compatible SLE4442 - Protection en écriture / code de sécurité (PSC) - Écriture possible uniquement après vérification du code de sécurité sur 3 octets.

3 - Caractéristiques techniques

Carte à mémoires I2C - Type EEPROM - NON-cryptées au format ISO - Série équivalente à la famille D2000- etc PHILIPS

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Carte SLE5542 - 256 octets	13.6440-6	1,92	**2,30**
2 - Carte SLE4428 - 1K octets	13.6440-7	2,34	**2,80**
3 - Carte puce M64 8Kb non cryptée	13.2150-1	2,51	**3,00**

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

PROGRAMMATEURS, SIMULATEURS

CONITEC - Galep 5

Le GALEP-5 est le plus petit programmateur CONITEC de la cinquième génération. Il est fabriqué à partir de la même technologie de pointe que ses aînés. Il est principalement employé pour le développement, le service, et la programmation sur site. Cependant, avec des cycles de programmation courts, le GALEP 5 peut également être utilisé comme programmeur de production.

Caractéristiques techniques

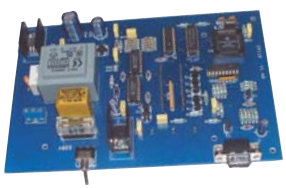
Socket 48 broches ZIF avec driver universel 48 broches - Processeur ARM-9 200 MIPS - RAM 64Mo - Flash 8Mo - FPGA (50K gates, RAM 64Ko) - 3 régulateurs de tension linéaires pour l'alimentation interne - 4 régulateurs de commutation pour les tensions de programmation - 2 régulateurs de tension linéaires pour les niveaux de logique et le seuil entrée - 2 microcontrôleurs pour la surveillance de tension - Convertisseur D/A 8 voies - Convertisseur A/D 16 voies - Linux Embarqué 2.6 inclus - Programme les composants basse tension jusqu'à 1.3V - Port USB 2.0 - Compartiment pour 6 piles LR6 - Dimensions : 80 x 115 x 33 mm - Poids : 185 g -1 programmateur GALEP-5 - 1 câble USB - 1 Adaptateur AC - 1 CD avec le manuel et le logiciel

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le programmateur GALEP5	13.2112-2	525,92	**629,00**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

ERMES - Kit Programmateur d'EPROM

A l'aide d'un ordinateur de type PC, ce programmateur permet la programmation des EPROM de 16 Kb (2716) à 4Mb (27C040) et des mémoires FLASH de 256 Mb (28F256) à 2 Mb (28F020)



Caractéristiques techniques

Basé sur des algorithmes rapides et puissants, il permet d'optimiser au maximum la programmation - Fourni avec un logiciel de test et un logiciel de gestion du programmateur complet qui remplit toutes les fonctions nécessaires (Lecture, Edition, Programmation, Vérification, Sauvegarde et Contrôle) - Connexion sur port série

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le programmateur	13.6344-1	91,14	**109,00**
Le kit de finition pour programmateur	13.6344-2	16,72	**20,00**

MICROCHIP - PICkit™ 2 Debug express

Le PICkit ™ 2 Programmeur / Debugger est un outil de développement à faible coût avec une interface facile à utiliser pour la programmation et le débugage de microcontrôleurs. L'interface de programmation Windows soutient de base (PIC10F, PIC12F5xx, PIC16F5xx), médiums (PIC12F6xx, PIC16F), PIC18F, PIC24, dsPIC30, dsPIC33, et PIC32 familles de 8-bits, 16 bits et 32 bits microcontrôleurs, et de nombreux produits Microchip série EEPROM. Cours en 12 leçons (en Anglais) sur la programmation des PICs - Carte de prototypage équipé d'un PIC16F887 - En bonus le compilateur Lite-C Hi-TECH PICC - Livré avec CD et câble USB

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le programmateur	13.9055-1	57,69	**69,00**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

PROGRAMMATEUR PICSTART "PLUS" MICROCHIP

Ce système de développement faible coût pour PIC14000 et PIC 16/17 permet de programmer toute la gamme des pic usuels et est mis à jour par téléchargement du micro-logiciel

Caractéristiques techniques

Fonctionne sur Compatible PC, sous WINDOWS dans l'environnement MPLAB - Permet de lire, programmer et vérifier la mémoire de programme des PICs ainsi que leur mémoire de données (PIC16C8X/ PIC16F8X) - Permet de lire, programmer et vérifier tous les bits de configuration - Peut programmer et vérifier sélectivement une zone particulière de la mémoire de programme. PICSTART Plus - Permet de programmer directement à partir de l'environnement intégré MPLAB - L' assembleur MPASM traduit le code source en code objet pour tous les microcontrôleurs PIC16/17 - Le simulateur sous Windows MPLAB-SIM permet de simuler tous les microcontrôleurs PIC 16/17 - PICSTART Plus est livré avec un câble RS-232 et une alimentation 9 Volts, plus une documentation complète, un guide d' utilisation et un CD-ROM

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le programmateur	13.7788	158,03	**189,00**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

INEX - Programmateur de PIC USB PX200

Cette carte munie d'une interface USB sans alimentation externe permet de programmer les PIC via une interface modular jack de type ICD2 (et ICSP) Microchip

Caractéristiques techniques

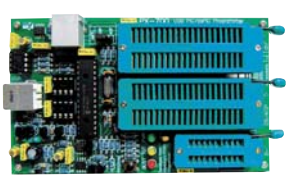
Interface USB sans alimentation externe - Programmation des PIC via une interface modular jack de type ICD2 (et ICSP) Microchip. - 3 Leds de status (POWER, TARGET, BUSSY) - Mise à jour du firmware par téléchargement - Supporte les microcontrôleurs PIC récents de la famille 10F à la famille dsp PIC30F - Livré avec CD, son cordon USB et le cordon ICD - Ne fonctionne pas sous WIN98 - Système recommandé XP SP2 + Microsoft.NET

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le programmateur	13.3171	34,62	**41,40**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

INEX - Programmateur de PIC USB PX700

Le programmeur PX-700 est un programmateur de microcontrôleurs de développement à faible coût. Développé à partir du programmeur "PICkit2" de MICROSHIP, l est capable de programmer la plupart des microcontrôleurs PIC / dsPIC soit en circuit (compatible ICD2 prise affectation des broches) ou dans un support ZIF à bord, pour montage en surface ou de l'adaptateur PLCC.



Caractéristiques techniques

Programme la plupart des PIC tels que : PIC 10Fxxx, 12xxxx, 16C5xx, 16C6xx/CExx/Fxx ; 16C7xx, 16F8x/87x, 18xxxx et dcPIC30Fxxxx - Équipé de 3 supports ZIF pour boîtiers 8 à 40 broches - Avec connecteur RJ12-6/6 au format ICD Microchip pour attaquer un adaptateur externe ou pour une programmation in situ - Fourni avec logiciel sur CD, câble de liaison et ICD - Attention: Ne permet pas de programmer les PIC 16C5x ou 17C4x

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le programmateur	13.3535	100,25	**119,90**

ECO PARTICIPATION : 0,04€TTC

ARDUINO

ARDUINO est une plateforme open-source basée sur une simple carte à microcontrôleur et un logiciel. Véritable environnement de développement intégré, cette plateforme permet d'écrire, de compiler et de transférer le programme vers la carte à microcontrôleur.

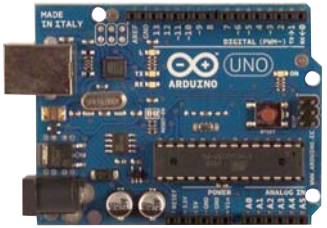
ARDUINO peut être utilisé pour développer des objets interactifs recevant des entrées d'une grande variété de capteurs et contrôlant une grande variété de moteurs ou toutes autres sorties matérielles.

Les projets ARDUINO peuvent être autonomes ou peuvent communiquer avec des logiciels tournant sur ordinateur. Les cartes électroniques peuvent être fabriquées manuellement ou bien être achetées pré-assemblées. Le logiciel de développement open-source peut être téléchargé gratuitement.

ARDUINO UNO

Basée sur le ATMega328.

Cette carte Arduino UNO est La carte ARDUINO UNO est une carte microcontrôleur basée sur le ATmega328. Elle est dotée de 14 broches en input/output de 6 entrées analogiques, d'un oscillateur à quartz 16 MHz, d'une connexion USB, d'un jack d'alimentation, d'un support ICSP, d'un bouton 'reset'). La carte ARDUINO UNO est livrée prête à fonctionner, il suffit de la connecter à un ordinateur par le câble USB et de l'alimenter à l'aide d'un adaptateur USB ou de piles.



Caractéristiques techniques

Microcontrôleur ATmega328 - 32kB de Flash (dont 0.5kB pour le bootloader) - 2kB de SRAM - 1kB EEPROM - Horloge : 16MHz - 14 E/S numériques dont 6 PWM/ 40mA max. par sortie - 6 entrées analogiques - Tension d'utilisation 5VDC - Courant disponible de la sortie 3V3 : 50mA - Tension d'alimentation 7 à 12VDC - Dimension : 69x54mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte arduino uno	13.1380-1	24,16	**28,90**

ARDUINO MEGA 2560

Cette carte ARDUINO MEGA 2560 est la version officielle dernière génération

L'Arduino Mega 2560 est une carte microcontôleur basée sur le ATmega2560. Elle est livrée prête à l'emploi.

En effet, il suffit simplement de la connecter à un ordinateur via le câble USB, et de l'alimenter à l'aide d'un adaptateur USB ou de piles. L'Arduino Mega est compatible avec la plupart des shields conçus pour l'Arduino Duelmilanove ou le Diecimila.

Caractéristiques techniques

Microcontrôleur ATmega2560 - 256kB de Flash (dont 8kB pour le bootloader) - 8kB de SRAM - 4kB EEPROM - Horloge : 16MHz - 54 E/S numériques dont 14 PWM/ 40mA max. par sortie - 16 entrées analogiques - Tension d'utilisation 5VDC - Courant disponible de la sortie 3V3 : 50mA - Tension d'alimentation 7 à 12VDC - Dimension : 18.5x43mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte arduino mega 2560	13.1380-3	47,58	**56,90**

ARDUINO NANO

Cette carte ARDUINO NANO est la version officielle dernière génération

La carte Arduino Nano est adaptée aux breadboards et basée sur le ATmega328. De petite taille et très complète, elle dispose plus ou moins des mêmes fonctionnalités que l'Arduino Duelmilanove, mais dans un package différent. Contrairement à ce dernier, l'Arduino Nano ne possède pas la prise d'alimentation DC, et fonctionne à l'aide d'un câble Mini-B USB au lieu d'un câble standard.

Caractéristiques techniques

Microcontrôleur ATmega328 - 32kB de Flash (dont 0.5kB pour le bootloader) - 2kB de SRAM - 1kB EEPROM - Horloge : 16MHz - 14 E/S numériques dont 6 PWM/ 40mA max. par sortie - 8 entrées analogiques - Tension d'utilisation 5VDC - Courant disponible de la sortie 3V3 : 50mA - Tension d'alimentation 7 à 12VDC - Dimension : 18.5x43mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte arduino nano	13.1380-2	36,71	**43,90**

ARDUINO - Shield proto kit

Ce kit d'extension de base pour l'ARDUINO permet de développer facilement votre application

Composé d'un circuit imprimé d'une large zone de proto-typage pastillée, ce kit permet aussi l' emplacement de 2 circuits intégrés (standard et CMS). Les composants ainsi que les connecteurs fournis, permettent au kit de s'insérer facilement sur la platine Arduino UNO.

Contenu

1 circuit de prototypage compatible avec l'ARDUINO - 1 barrette 40pts - 2 boutons poussoir - 15 résistances - 3 LEDs

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le shield proto kit	13.1380-4	10,79	**12,90**

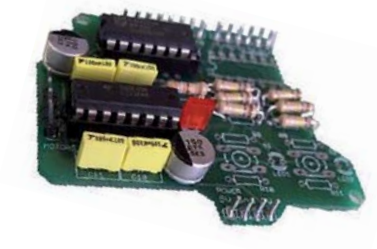
Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

ARDUINO - Motor kit

Kit d'extension pour l'ARDUINO permet de commander 2 moteur 12VDC

Ce kit de contrôle de moteur à monter soi-même est complet et permet à une carte ARDUINO de contrôler 2 moteurs 12VDC.



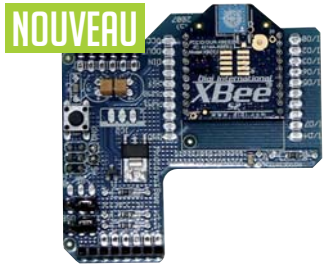
Contenu

1 Motor PCB - 6 Résistances de 100k 1/4w - 4 Condensateurs de 100nf polyester - 2 Condensateurs de 100µf electrolytic 25VDC - 1 Résistance de 1 K Ohm 1/4w - 2 Résistances de 2.2 K Ohm 1/4w - 2 LEDs 3 mm rouge - 1 LED 3mm Verte - 2 Résistances de 47 Ohm 1/4w - 74HC00N DIL 14 Quad 2 NAND - 74HC32N DIL 14 Quad 2 Orgate - 2 PCB Boutton poussoir de 6x6mm - 1 SN754410 (L293D) DIL 16

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le motor kit	13.1380-5	20,82	**24,90**

ARDUINO - Shield XBEE avec module

Livré avec son module XBEE - Ce kit d'extension pour une connexion sans fil à 2.4GHz



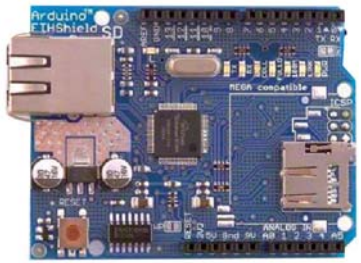
Cette platine Xbee Shield permet à l'Arduino Board une connexion sans fil en utilisant Zigbee, pouvant atteindre jusque 2.4GHz. Il peut être aussi utilisé comme solution de remplacement à l'USB, ou encore mis en mode de commande. Il peut aussi être configuré pour de nombreuses options de mise en réseau.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le shield XBEE	13.1380-8	66,05	**79,00**

ARDUINO - Ethernet Shield

Cette carte d'extension pour l'ARDUINO basée sur le chip Wiznet W5100 permet de connecter une plate-forme Arduino (UNO-328 ou MEGA-2560) à Internet.

Cette carte est basée sur le Chip W5100 et est capable de supporter jusqu'à 4 connexions simultanément. L'utilisation de la librairie Ethernet permet de réaliser des croquis qui se connecteront facilement aux connexions internet en utilisant le shield. Grâce à l'utilisation de connecteurs mâles/femelles vous pourrez profitez d'une reprise des différents ports E/S de la carte ARDUINO Ethernet Shield enfichée dessus. Cette platine peut également recevoir un module PoE (non fourni).



Caractéristiques techniques

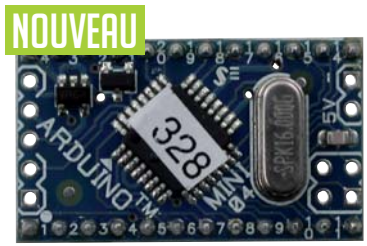
Cette version intègre : - Un connecteur pour carte microSD™ (carte mémoire non livrée). - Un contrôleur de Reset

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
L'arduino ethernet shield	13.1380-6	36,71	**43,90**

ARDUINO - MINI 04

Cette carte ARDUINO MINI-04 est la version officielle dernière génération - Seulement 18 x 30mm

Cette carte se connecte directement à la carte FTDI Basic Breakout et supporte l'auto-reset. L'Arduino Mini fonctionne également avec le câble FTDI (non fourni) qui permet un interface avec votre ordinateur.

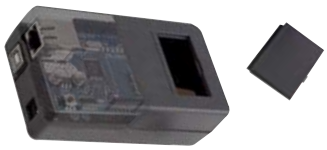


Caractéristiques techniques

Microcontrôleur ATmega328 - 32kB de Flash (dont 0.5kB pour le bootloader) - 2kB de SRAM - 1kB EEPROM - Horloge : 16MHz - 14 E/S numériques dont 6 PWM/ 40mA max. par sortie - 8 entrées analogiques - Tension d'utilisation 5VDC - Courant disponible de la sortie 3V3 : 50mA - Tension d'alimentation 7 à 9VDC - Dimension : 18x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le mini 04	13.1380-9	27m51	**32m90**

ARDUINO - Boitier

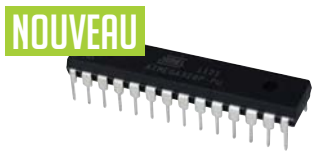


Boîtier de rangement et de protection.

Ce boitier est idéal pour abriter votre Arduino, même avec sa carte d'extension Internet Shield

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le box for arduino	13.1380-7	10,79	**12,90**

ARDUINO - Circuit ATmega328 seul



Développez votre propre Arduino

Ce circuit est le même que celui utilisé sur l'Arduino UNO, il est pré-chargé avec le programme Bootloader

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le circuit	13.1380-10	6,61	**7,90**

INEX - Carte de développement NX877 PLUS II

Cette carte de prototypage rapide permet de développer toute application basée sur un PIC 16F877. Elle permet aussi la programmation du PIC in situ à l'aide de son programmateur USB PX-200

Caractéristiques techniques

PIC 16F877 à 20MHz - Plaque de connections sans soudures 800pts - Régulation 5VDC sur la carte (prévoir une alimentation 9VDC externe) - Générateur d'impulsions 1Hz à 1kHz - 4 poussoirs - 1 clavier 12 touches - 4 potentiomètres - 32 LEDs - 1 Afficheur 3 digits - 1 Afficheur LCD - Buzzer - DS1402 - Fourni avec CD et une boite de fils

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.8667-4	149,67	**179,00**

INEX - Carte de développement JX-877

Cette carte de prototypage rapide permet de développer toute application basée sur un PIC 40 broches comme le PIC 16F877. Elle permet aussi la programmation du PIC via un port parallèle à l'aide du câble fourni

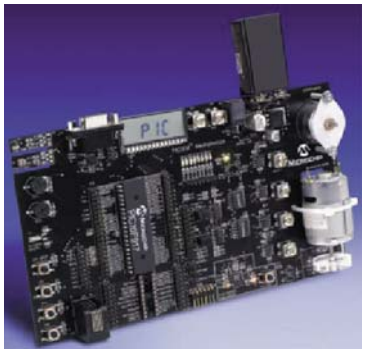
Caractéristiques techniques

Directement connectable au port parallèle du PC via le câble fourni. - Support pour PIC16F877-20/P supportant tous les PIC 40 broches des familles 16F et 18F. - Horloge 20MHz - Alimentation 5V - Les 33 x I/O sont libres d'utilisation. - Chargement direct du programme dans le PIC. - Sélection du mode " RUN " ou " PROGRAM " par un unique interrupteur - Logiciel de programmation Miracle-PIC tournant sous WIN98SE/ME/2000/XP - Avec zone d'expérimentation (1303 pastilles) - Avec zones dédiées pour MJ RJ11-4/4, HE10 + pot. pour Afficheur LCD, potentiomètre, borniers, poussoirs, connecteur sub-D femelle, LEDs...

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.3746	43,39	**51,90**

MICROCHIP - Plateforme d'expérimentation sur PIC

Cette carte permet de développer une application sur moteur pas à pas ou sur moteur à courant continu.Elle est basée sur un PIC 16F917 tournant en interne à 8MHz.

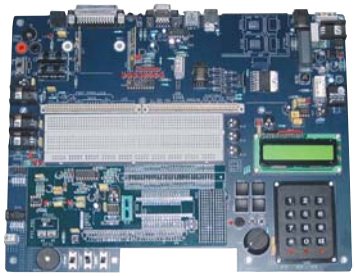


Caractéristiques techniques

2 Moteurs Courant continu et pas à pas - Drivers de puissance - Capteur de courant et tachymétrie - Capteurs de température et de lumière - Afficheur LCD et 8 LEDs - Horloge 32.768kHz - 4 boutons et 2 potentiomètres- Connecteurs RS232 et ICD - Fournis avec : 12F509. 16F690. cavaliers et fils. CD - Nécessite un programmateur externe et une alimentation continue 9-12V/1A - Notice en Anglais

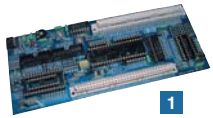
Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.8667-3	149,67	**179,00**

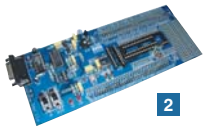
HERMES KIT - Valise de programmation MicroLAB

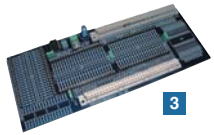


Cette valise Micro-LAB a été conçue suite à l'observation des besoins du développeur sur microcontrôleur. La nécessité de réaliser des interfaces vers le monde extérieur implique un ensemble de composants, de connecteurs, d'adaptateurs ou de périphériques pour relier le système à son environnement. Il n'y a pas de système qui intègre plus d'interfaces que la valise Micro-LAB, de l'infrarouge aux interfaces PC en passant par le téléphone, la synthèse vocale, les cartes à puces et les transmetteurs radio avec codeurs, les commandes de moteurs pas à pas, rien n'a été oublié. Le kit se compose d'une partie fixe qui intègre les diverses interfaces (clavier, afficheur, ports //, série, USB, relais etc…) et de différentes cartes amovibles interchangeables qui supportent les Microcontrôleur.

Cartes optionnelles







Vendue sans carte Microcontrôleur

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La valise montée	13.6085-6	333,61	**399,00**
1 - La platine : GP32 MOTOROLA	13.6085-2	33,36	**39,90**
2 - La platine : MICROCHIP	13.6085-3	33,36	**39,90**
3 - La platine : Générique vierge	13.6085-4	33,36	**39,90**

PARALLAX BASIC STAMP - PLATINES UNIVERSELLES

PARALLAX - Plateforme de développement pour Basic STAMP

Cette plateforme est spécialement étudiée pour recevoir les Basic STAMPs dans leurs différentes versions du BS1 SIP au BS2P 40 broches.
Elle permet de relier facilement tout Basic Stamp à une grande variété de périphériques sans devoir développer de circuit imprimé spécifique.

Caractéristiques techniques
Programmation par RS232 (ou USB avec adaptateur) - Plaque d'essais 850 pts - Connecteurs pour chaque fonction - Alimentation 5VDC - 7 Leds bleues - 6 afficheurs 7 segments Bleus - Port parallèle pour afficheur LCD compatible HD44780 en mode 4 ou 8 bits - 2 potentiomètres - 1 ampli audio - 1 Driver L293D - 8 poussoirs - 8 inters - 1 générateur d'impulsions 1 à 1kHz - 1 Horloge DS1307 - 2 connecteurs pour servo - 1 Connecteur RJ11 configurable pour X-10 ou bus 1 fil - Alimentation nécessaire 6 à 12VDC / 1A (65mA pour la carte) - Dimensions : 227.5x132.5x25.4mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La plateforme	13.1264	156,27	**186,90**

PARALLAX - Kit éducation I-stamp 2P40

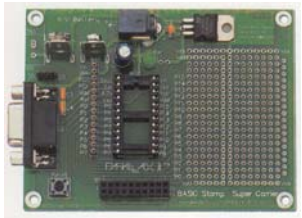
Ce kit de développement autour du i-Stamp 2P40 réunit tous les éléments permettant de développer une application

Contenu
1 carte de prototypage i-stamp2 - 1 module BS2P40 - 1 plaque d'esaais sans soudure 400pts - 1 afficheur LCD 2x16 avec sa nappe de liaison - 1 jeu de composants - 1 cordon de liaison - CD-rom

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit "éducation"	13.2901-22	133,70	**159,90**

PARALLAX - Super carrier board

Cette carte permet de recevoir le BASICStamp I, II, IIE, IISX et IIp24.



Caractéristiques techniques
Connecteurs 14 broches SIP - Douille et DIP à 24 broches - Prise en charge BASICStamp I, BASICStamp II, BASICStamp IIE, BASICStamp IISX et BASICStamp IIp24. - Connecteur de programmation à 3 broches - Connecteur d'alimentation 9V - Conçu pour supporter les servos, 300 et 600 millions DIP CI, DB9, DB25, - Connecteurs RJ-11. - Bouton de réinitialisation - Alimentation : 6 à 12 VDC - Communication : série - Dim. : 102x76,2x16,5mm - Temp.de fonctionnement : -40 à +85 °C

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.2763	25,00	**29,90**

PARALLAX - B.O.E - Plateforme pédagogique

Cette plateforme est l'outil pédagogique idéal pour se lancer dans le monde des micro-contrôleurs et de la robotique.

Cette plateforme pédagogique est un outil d'apprentissage sur microcontrôleur de type BASIC STAMP 2 et BASIC STAMP 2SX. Elle est livrée avec un manuel de démarrage en français.

Caractéristiques techniques
Alimentation par pile 9 V ou bloc-secteur 12 V (non fourni) - Régulateur 1 A intégré permettant d'alimenter des circuits connexes éventuels - Entrée sur connecteur DE9 pour programmation et liaison série avec un PC - Connecteur d'E/S 2 x 10. - Plaque d'essai sans soudure intégrée (5 x 3,5 cm) - Les liaisons entre le module BS2-IC (non fourni) et la plaque d'essai sont repérées sur le circuit imprimé.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.6119	66,81	**79,90**

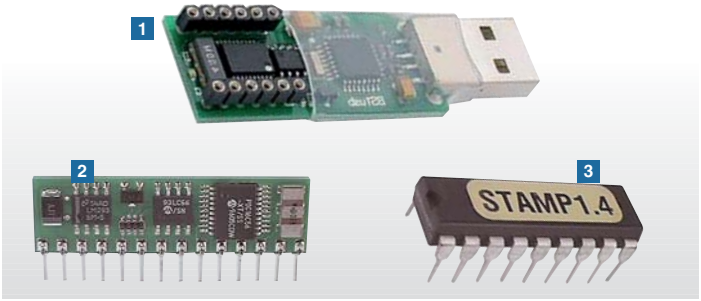
INEX - Carte Basic Stamp2SX Plus II

Cette carte permet de recevoir les i-Stamp ainsi que les Basic Stamp II. IIE. IISX et IIp24

Caractéristiques techniques
Zone d'expérimentation 720 pastilles - Alimentation de 3 à 16Vdc - Régulation 5VDC - 3 Ports sériels au standard de PARALLAX (P8. P9 et P10) adaptés à leurs modules 1 Port sériel au standard Inex (P15) sur connecteur au pas de 2mm - 1 Liaison RS232 sur Connecteur MJ12 - 1 Câble RJ/SUB-D pour la liaison série avec le PC

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.4068-2	30,18	**36,10**

PARALLAX - BASIC STAMP 1



1 PARALLAX - Module Basic Stamp I-USB

Ce module BS1 est le module de base de chez PARALLAX en version USB, il permet de petites applications avec un nombre limité d'instructions

Caractéristiques techniques

L'alimentation et les 8 broches d'E/S sont disponibles sur un support type tulipe - Dimensions : 6x2cm

2 PARALLAX - Module BS1-USB

Ce module BS1 est le module de base de chez PARALLAX. En version USB, il permet de petites applications avec un nombre limité d'instructions.

Caractéristiques techniques

L'alimentation et les 8 broches d'E/S sont disponibles sur un support type tulipe - Dimensions : 6x2cm

3 PARALLAX - Circuit interpréteur BS1

Le circuit interpréteur PARALLAX vendu seul facilite l'intégration du Basic Stamp dans un projet en en réduisant les coûts.

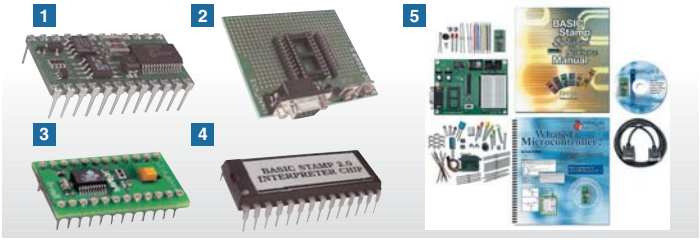
PARALLAX - Notice en français du Basic Stamp I

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Le module Basic Stamp I-USB	13.2771-3	41,72	**49,90**
2 - Le module Basic Stamp IC	13.2771	34,62	**41,40**
3 - Le module interpréteur	13.2746	9,53	**11,40**
La notice en français du BS1-IC	13.2748	7,02	**8,40**

Paiement sécurisé

Afin de vous garantir une sécurité totale lors de votre paiement par carte bancaire sur le site de SELECTRONIC, nous avons fait appel à la banque BNP PARIBAS. Lorsque vous payez par carte bancaire, vous êtes transféré sur un site sécurisé par le protocole de sécurité SSL. Les informations que vous y saisissez sont transmises directement à BNP PARIBAS, ne transitent pas en clair sur le web et ne sont pas transmises à SELECTRONIC. Que ce soit par Internet, par téléphone ou par courrier, vous pouvez également payer par chèque, virement ou en 3 fois sans frais.

PARALLAX - BASIC STAMP 2



1 PARALLAX - Module BS2-IC

Ce module BS2 est la 2ème génération de Stamp de chez PARALLAX. Il dispose de plus d'ES et d'un espace mémoire supérieur

DIP 24 broches - Horloge : 20MHz - Vitesse d'exécution : env. 4000 instructions / s - Taille RAM : 32 Bytes (6 E/S. 26 var) - Taille EEPROM programme : 2k Bytes (env. 500 inst)- Nombre d'E / S : 16 + 2 (port série) - Alimentation : 5-15VDC - Nombre d'instructions : 36 - Mode de programmation : Port série 9600 bauds - Editeur DOS : STAMP2.EXE - Editeur Windows : Stampw.exe

2 PARALLAX - Circuit Imprimé pour BS2

Cette petite carte de prototypage est prévue pour recevoir le basis stamp2

3 PARALLAX - Module PWM PAL

Module périphérique intelligent conçu pour le BASIC Stamp permettant de lui ajouter 4 canaux PWM et 4 entrées de contrôle ou de comptage.

Présentation identique au BASIC STAMP en format DIL 24b - Alimentation 5V - Signaux logiques 0 / 5V

4 PARALLAX - Circuit interpréteur BS2

Le circuit interpréteur PARALLAX vendu seul facilite l'intégration du Basic Stamp dans un projet en en réduisant les coûts.

5 PARALLAX - Basic STAMP Discovery Kit

Ces versions du starter kit BS2 sont équipées d'une plaque d'essais identique au "Board Of Education" et sont fournies avec 2 manuels en anglais sur les Basic Stamps ainsi que son câble de liaison Série. Ce module dispose d'assez d'espace de mémoire, de vitesse d'exécution et d'entrées/sorties pour réaliser un grand nombre d'expérimentation ou de véritables systèmes autonomes. Au travers des livres, sont décrites plus de 40 activités permettant d'entrer facilement dans le monde de la programmation. Vous y découvrirez, en autres, l'émission d'un signal avec des LEDs clignotantes, la prise en compte d'un bouton poussoir, l'acquisition de la position d'un potentiomètre, la mesure de luminosité avec un capteur, le contrôle d'un servomoteur, comment jouer de la musique avec un piezo, utiliser un afficheur LED et bien d'autre découvertes.

1 carte de développement DOE - 1 module Basic Stamp 2 - 1 lot de composants divers pour expérimentation - 2 livres an Anglais - 1 câble de liaison pour la programmation - Alimentation conseillée : 9VDC / 300mA - 1 adaptateur SERIE/USB (réf. 1036-1)

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Le module	13.2172	50,08	**59,90**
2 - Le circuit imprimé	13.2172-1	20,82	**24,90**
3 - Le module PWM PAL	13.2574	41,72	**49,90**
4 - Le circuit interpréteur seul	13.2747	13,29	**15,90**
La notice en français du BS2-IC	13.9410	7,02	**8,40**
5 - Le kit version Série (RS232)	13.1036-1	158,78	**189,90**
5 - Le kit version USB	13.1036-2	167,14	**199,00**

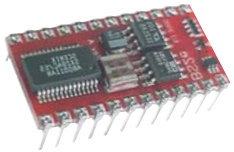
Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

PARALLAX - BASIC STAMP 2E

PARALLAX - Module BS2-E-IC

Ce module BS2E est la 3ème génération de Stamp de chez PARALLAX. il dispose d'encore plus d'espace mémoire que le Stamp 2



Caractéristiques techniques

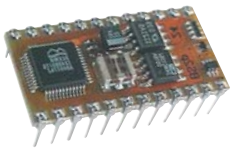
DIP 24 broches - Horloge : 20MHz - Vitesse d'exécution : env. 4000 instructions / s - Taille RAM : 32 Bytes (6 E/S. 26 var) - Sratc Pad RAM : 64 bytes - Taille EEPROM programme : 8x2k Bytes (env. 4000 inst)- Nombre d'E / S : 16 + 2 (port série) - Alimentation : 5-15VDC - Nombre d'instructions : 39 - Mode de programmation : Port série 9600 bauds - Editeur DOS : STAMP2.EXE - Editeur Windows : Stampw.exe

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module PARALLAX BS2-E-IC	13.2172-5	56,35	**67,40**

PARALLAX - BASIC STAMP 2P

PARALLAX - Modules BS2P-24-IC / 40-IC

Les modules BS2P 24 et 40 sont les derniers nés de la famille Basic STAMP. Toujours plus rapides, ils permettent de satisfaire à toutes les applications gourmandes en ressources de mémoires tout en ayant 16 lignes d'entrées / sorties. De plus, ils supportes directement des commande d'interfaçage pour afficheur LCD, I2C et bus 1 fil avec l'adjonction de commandes supplémentaires telle que : LCDIN / LCDOUT, I2CIN / I2COUT, OWIN / OWOUT and POLLIN / POLLOUT / POLLMODE / POLLRUN / POLLWAIT....

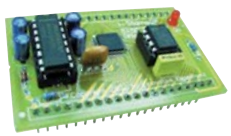


Caractéristiques techniques

DIP 24 broches - Horloge 20MHz - Vitesse d'exécution : env. 12000 instructions / s - Taille RAM : 38 Bytes (12 E/S. 26 var) - Scratch Pad RAM : 128 Bytes - Taille EEPROM programme : 8x2k Bytes (env. 4000 inst) - Nombre d'Entrées / Sorties : 16 + 2 (port série) - Alimentation : 5-12VDC - Nombre d'instructions : 55 - Mode de programmation : Port série - Editeur DOS : STAMP2P.EXE - Editeur Windows : Stampw.exe

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module PARALLAX BS2P-24-IC	13.8525-1	91,14	**109,00**
Le module PARALLAX BS2P-40-IC	13.8525-2	91,14	**109,00**

INEX - Module i-stamp 2P



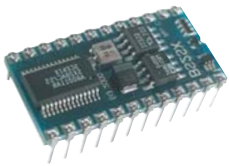
Ce module i-Stamp de chez INEX est une version économique et 100% compatible avec le BS2P40 de PARALLAX

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module i-stamp 2P INEX	13.4017-2	53,51	**64,00**

PARALLAX - BASIC STAMP 2SX

PARALLAX - Module BS2SX-IC

Ce module BS2SX est la même version que le Basic Stamp 2E mais avec une horloge à 50MHz qui lui permet 11.000 instructions par seconde.



Caractéristiques techniques

DIP 24 broches - Horloge : 50MHz - Vitesse d'exécution : env. 11000 instructions / s - Taille RAM : 32 Bytes (6 E/S. 26 var) - Sratc Pad RAM : 64 bytes - Taille EEPROM programme : 8x2k Bytes (env. 4000 inst)- Nombre d'E / S : 16 + 2 (port série) - Alimentation : 5-15VDC - Nombre d'instructions : 39 - Mode de programmation : Port série 9600 bauds - Editeur DOS : STAMP2.EXE - Editeur Windows : Stampw.exe

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module PARALLAX BS2SX-IC	13.9595	58,44	**69,90**

INEX - Module i-stamp 2

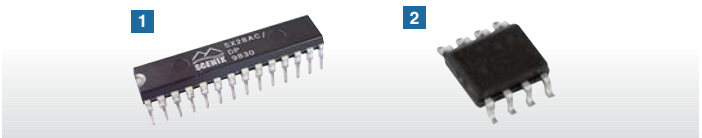
Ce module i-Stamp de chez INEX est une version économique et 100% compatible avec le BS2SX de PARALLAX

Caractéristiques techniques

Horloge 50MHz : 10000 commandes P-BASIC / seconde - Mémoire de 16Kb scindée en 8 sections de 2Kb effaçables 100000 fois - 32b de RAM avec 64b de page brouillon - Consommation 65mA pleine charge ou 200?A en mode sommeil. - 16 I/O réparties en bloc de 4, 8 et 16 - 30mA par ligne de port pour un maxima de 60mA par port de 8 bits - LED de statut

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module i-stamp 2 INEX	13.4017-1	37,54	**44,90**

PARALLAX - Circuit et mémoire



1 PARALLAX - Circuit interpréteur BS2SX

Le circuit interpréteur PARALLAX vendu seul facilite l'intégration du Basic Stamp dans un projet en en réduisant les coûts.

2 Mémoire 24C128 complémentaire au BS2SX

Mémoire 12k pour le Chip Stamp 2SX

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le circuit interpréteur seul	13.9597	12,88	**15,40**
La mémoire 24C128	13.9597-1	4,10	**4,90**

PARALLAX - Starter Kit PROPELLER P8X32A-D40

Ce kit au format éducation permet de développer sans soudure autour du PROPELLER afin de comprendre par l'exemple le fonctionnement d'un système à architecture multi-coeurs parallèles. C'est l'outil de base idéal afin de pouvoir étudier et développer facilement autour du PROPELLER.

Caractéristiques techniques

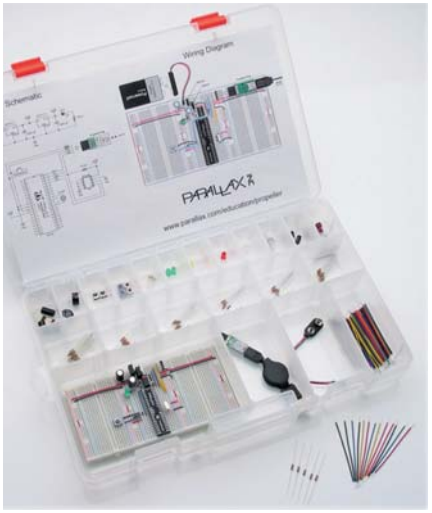
8 processeurs 32-bit intégrés sur une seule puce - Jusqu'à 20 MIPS par processeur - Programmable en langage machine ou en langage évolué dédié SpinTM - Bibliothèque de routines préconstruites pour la vidéo, la gestion de souris, clavier, afficheur LCD, liaison RF, moteurs Pas à Pas et capteur - Développement et Intégration rapide et facile - Alimentation 3,3V - Horloge : 0 à 80MHz - Mémoire : RAM 32K / ROM 32K - 32 Entrées / Sorties - Boîtier : standard DIP40, 44-pin QFP44 et QFN44

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit Propeller	13.8870-4	128,93	**154,20**

PARALLAX - KIT PROPELLER VERSION ÉDUCATION

Ce kit complet au format éducation permet de développer sans soudure autour du PROPELLER afin de comprendre par l'exemple le fonctionnement d'un système à architecture multi-coeurs parallèles.

Sa présentation en mallette en font le compagnon idéal de votre ordinateur portable afin de pouvoir étudier et développer facilement même si vous disposez de peu de place.



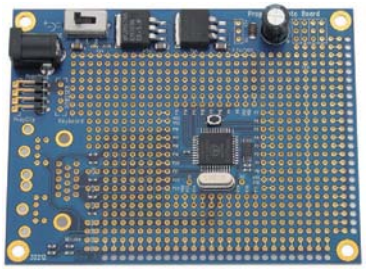
Contenu

1 Processeur PROPELLER DIP 40 broches - 1 Lot de composants divers pour expérimentation - 1 Prp Plug permettant la programmation sur port USB - 1 Plaque d'expérimentation sans soudures organisée en 3 parties - 1 Boîte de rangement transparente compartimentée - 1 Manuel en Anglais.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit complet Propeller	13.8870-8	154,93	**185,30**

PARALLAX - PROTO BOARD PROPELLER P8X32A-Q44

Cette carte de développement autour d'un PROPELLER P8X32A-Q44 permet de laisser libre court à son imagination et est compatible en dimensions avec le BeoBot



Caractéristiques techniques

Interface de programmation - 64kB EEPROM- Régulateurs 5 et 3.3V - Oscillateur 5MHz - Large zone de prototypage - Dimensions et fixations compatibles avec le BoeBot

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le Proto Board P8X32A-Q44	13.2869-1	25,84	**30,90**
Le Proto Board P8X32A-Q44 - USB	13.2869-2	56,19	**67,20**

PARALLAX - Kit d'accessoires pour Proto Board

Ce kit est un complément de la carte PROPELLER Proto Board ref 2869-1 et ref 2869-2

Contenu

Bloc PS2 écran/clavier/souris - Composants divers

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le Proto Board accessory kit	13.2869-3	21,57	**25,80**

PARALLAX - Circuit PROPELLER P8X32A-D40

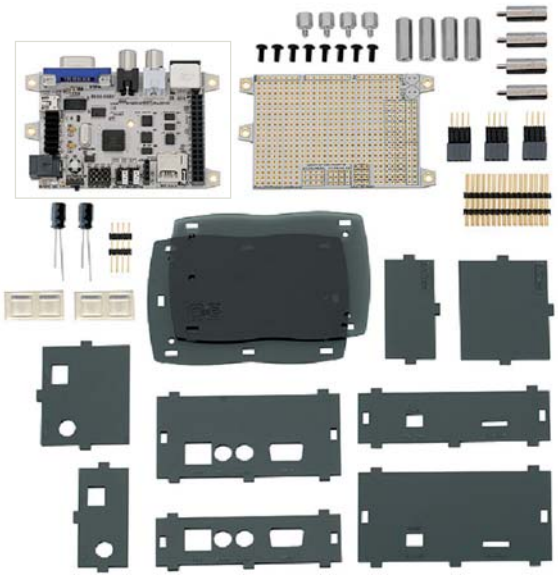
Véritable processeur multitâche temps réel formé de 8 processeurs 32 bits

Caractéristiques techniques

8 processeurs 32-bit intégrés sur une seule puce - Jusqu'à 20 MIPS par processeur - Programmable en langage machine ou en langage évolué dédié SpinTM - Bibliothèque de routines préconstruites pour la vidéo, la gestion de souris, clavier, afficheur LCD, liaison RF, moteurs Pas à Pas et capteur - Développement et Intégration rapide et facile - Alimentation 3,3V - Horloge : 0 à 80MHz - Mémoire : RAM 32K / ROM 32K - 32 Entrées / Sorties - Boîtier : standard DIP40, 44-pin QFP44 et QFN44

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le circuit Propeller seul P8X32A-D40	13.8870-1	14,63	**17,50**

PARALLAX - PROPELLER C3



PARALLAX - PROPELLER C3 - Le module

Toute la puissance du PROPELLER en format carte de crédit

Cette version ''carte de crédit'' du PROPELLER permet de concentrer en un minimum de surface un maximum d'interface périphérique afin de pouvoir satisfaire les applications les plus exigeantes.

Caractéristiques techniques

Processeur PROPELLER PX32A-Q44 avec quartz 5 MHz sur support afin de pouvoir l'over-clocker - 6k de mémoire de boot plus 32k pour les données - Connecteur USB pour alimentation externe - Régulation 5VDC et 3.3VDC embarquées - Port VGA intégré - Port audio et vidéo PAL/NTSC - Port PS2 - 1Mo de mémoire flash SPI - 2 comvertisseurs A/D 12 bits - 2 SRAM 32k - 1 port Micro-SD - 1 connecteur d'extension avec le 2x16 I/O - Port servo - Alimentation 9 à 12VDC/300mA ou par l'USB - Dimensions : 75x55x17mm - Poids : 45g

PARALLAX - PROPELLER C3 - Le kit

Cette version du PROPELLER est fournie avec sa carte de prototypage et son boitier en plexi noir.

Caractéristiques techniques

Processeur PROPELLER PX32A-Q44 avec quartz 5 MHz sur support afin de pouvoir l'over-clocker - 6k de mémoire de boot plus 32k pour les données - Connecteur USB pour alimentation externe - Régulation 5VDC et 3.3VDC embarquées - Port VGA intégré - Port audio et vidéo PAL/NTSC - Port PS2 - 1Mo de mémoire flash SPI - 2 comvertisseurs A/D 12 bits - 2 SRAM 32k - 1 port Micro-SD - 1 connecteur d'extension avec le 2x16 I/O - Port servo - Alimentation 9 à 12VDC/300mA ou par l'USB - Dimensions : 75x55x17mm - Poids : 45g - Carte d'étude pastillée au même format - Boitier en plexi noir gravé et découpé sur mesure pout tous les connecteurs.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module Propellller	13.2869-4	94,31	**112,80**
Le kit complet	13.2869-5	158,78	**189,90**

PARALLAX - Plateforme de développement HYDRA

Le système HYDRA n'est pas seulement une console de jeux mais aussi un sytème complet de découverte de la programmation des architectures muti-processeurs.

Cette plateforme de Cette plate forme de développement orientée jeu autour du PROPELLER permet de créer facilement des application de jeu de manière éducative et ludique. Elle est destinée aussi bien aux informaticiens débutants qu'intermédiaires. Les seules connaissance nécessaires étant des bases de programmation en Basic ou en C. Le pack de développement comprend tout ce qui est utile pour bien commencer, par la suite, le système est évolutif et vous pouvez lui adjoindre des modules supplémentaires.

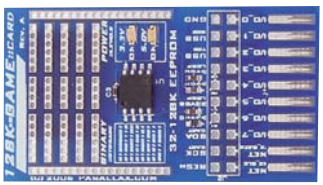
Contenu

1 Carte de développement HYDRA - 1 Carte mémoire 128k - 1 Carte d'expérimentation vierge - 1 Câble audio vidéo - 1 Adaptateur secteur - 1 Câble USB - 1 Souris 3 boutons - 1 Clavier QWERTY 88 touches - 1 Manuel en Anglais - 1 CD de ressources

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit	13.8870-9	206,86	**247,40**

PARALLAX - Extension mémoire HYDRA

Cette carte d'extension permet d'ajouter 128ko de mémoire à l'HYDRA.



Caractéristiques techniques

EEPROM sérielle 128k - Communication sur bus SPI - Dimensions : 25.5x50.8x3.6mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.8870-10	37,54	**44,90**

LYNXMOTION - Châssis 4 roues motrices

Cette plateforme est d'une solidité à toute épreuve grâce à sa structure en Lexan découpée au laser et ses renforts en aluminium

Caractéristiques
Capacité de charge : 2.5kg - Moteurs : 7.2 VDC - Réduction 50:1 - Roues Diam. 9cm - Vitesse : 77cm/s - Garde au sol : 1.9 ou 3.2cm Dimensions : 20x25cm - Poids : 1.5kg - Fourni sans électronique ni accu

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le châssis 4 roues motrices	13.7750-1	224,92	**269,00**

PARALLAX - Robot Stingray

Cette plateforme de qualité professionnelle permet de développer un robot mobile très facilement

Cette plate-forme pour robot mobile est polyvalent grâce à sa conception modulaire en profils aluminium permettant de réaliser une grande variété de projets robotisés de taille moyenne. Elle est construite en tôle d'alu 5052 d'une épaisseur de 1.58mm avec une finition anodisée noire pour une durabilité accrue et une résistance aux rayures. Elle est équipée de robustes moteurs de 7.2 VDC et de roues de 4 pouces 7/8 (12.4 cm) . Le résultat en fait un châssis de robot solides et fiables qui se déplacent avec douceur et agilité. Chaque panneau du châssis est pourvu d'une variété de trous et de fentes afin de pouvoir arranger et fixer différent capteurs et accessoires.Vous pouvez concevoir un un robot mobile autonome en état de marche en un temps record.

Contenu
8 Tôles en aluminium anodisé - 1 Roue omnidirectionnelle - 2 Motoréducteurs DC - 2 Roues avec bandes agrippantes et moyeux - Toute la quincaillerie nécessaire - Manuel de montage en Anglais

Caractéristiques
Structure tout Alu anodisé. percée et nervurée afin de recevoir des accessoires - 2 motoréducteurs puissant équipés de roues à bande de grande taille - 1 roue omnidirectionnelle - Dimensions 330x277x140mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le robot Stingray	13.4252-2	308,53	**369,00**

LYNXMOTION - Bras manipulateur AL5A-NE

Livré avec ses servomoteurs, ce bras robotisé se compose d'un support en aluminium anodisé noir, de tubes d'aluminium, de moyeux moulées par injection et de pièces en Lexan découpées au laser.

Ce bras robotisé est doté d'un mouvement rapide et précis utilisant la rotation de la base, de l'épaule, du coude et du poignet. Une pince fonctionnelle permet d'achever le mouvement par la préhension.

Contenu
Servo HS-422 dans la base - Servo HS-755HB dans l'épaule - Servo HS-645MG dans le coude - Servo HS-422 dans le poignet - Servo HS-422 dans la pince - Fourni avec toute la visserie nécessaire - Nécessite l'ajout d'une carte de contrôle pour les servos

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le bras manipulateur 4 axes	13.9323-4	262,54	**314,00**

PARALLAX - Robot Scribbler 2

Ce robot est équipé d'une plateforme PROPELLER multi cœurs tournant en environnement graphique et traditionnel afin de pouvoir satisfaire les programmeurs débutants ou chevronnés.

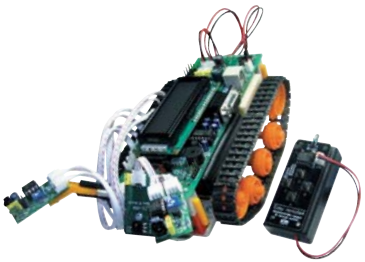
Le robot Scribbler 2 est livré pré-programmé avec huit modes de démonstration : recherche de lumière, détection d'objets, évitement d'objet, suivi de ligne... Il est programmable en open source sur un Mac ou sous Linux, en PropBASIC et C

Caractéristiques techniques
3 capteurs de lumière - 2 capteurs d'obstacles - 2 capteurs de suivi de ligne - 2 moteurs DC avec encodeurs et capteur de couple - Haut parleur - LEDs programmables - Micro de détection - Programmation par liaison RS232 - Alimentation par 6 piles LR6 non fournies - Dim. 160x190x80mm/440g - Configuration requise pour S2 GUI: Windows (XP/Vista/7) et l'accès à Internet pour télécharger le logiciel. A partir de 14 ans

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le robot Scribbler 2	13.4128	132,94	**159,00**

INEX - Robot expérimental

Cette plateforme didactique sous forme de robot à chenille permet de découvrir la programmation des microcontrôleurs PIC sur la base d'un PIC 16F877. Il permet d'expérimenter le monde des capteurs et actionneurs. La version de démonstration du compilateur est disponible sur le site : http://www.melabs.com/pbpdemo.htm



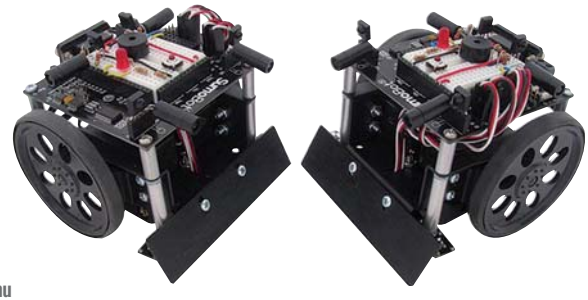
Contenu

1 carte d'expérimentation RBX-877 pour PIC 16F877 - 2 interrupteurs ZX-01 - 2 E/R infrarouge ZX-08 - 2 capteurs réflectifs IR ZX-03 - 1 récepteur de télécommande IR ZX-05 - 1 émetteur de télécommande IR ER-A - 1 afficheur alphanumérique 2 x 16 caractères - 2 motoréducteurs - 1 couple de 4kg/cm avec support - Ensemble de chenilles, roues d'entrainement, roues libres, axes et supports d'axes - 1 plaque support - 3 ensembles de 20 connecteurs d'angles différents - Lot de visserie et entretoises - CD avec compilateur - Manuel d'utilisation
Outillage nécessaire : Pince coupante - Cutter - Tournevis Philips - W98SE ou +s avec RS232.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit de robot expérimental	13.4005	133,70	**159,90**

PARALLAX - Robots de compétition SUMO BOT

Concevez et programmez des robots SumoBot de haute qualité pour participer à des compétitions de mini-sumo sur ring.



Contenu

2 SumoBot complets en kit - Basic Stamp 2 - Capteurs infrarouges détectant l'adversaire et le bord du ring de sumo - Châssis en aluminium anodisé noir - Pelles - Servo-moteurs - Roues - Blocs d'alimentation LR6 (piles non fournies) - Entretoises de montage - Vis - Livre SumoBot (en Anglais) - Livre Applied Robotics (en Anglais) - Adaptateur USB - Câbles - Logiciel téléchargeable

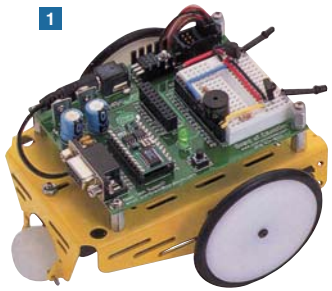
Fonctionnalités

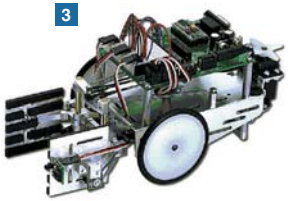
SUMOBOT est un robot autonome créé par la société PARALLAX. Il est conçu pour participer à des compétitions de sumo robotique. Basé sur le savoir-faire de PARALLAX, ce robot en aluminium s'appuie sur le microcontrôleur vedette de Parallax, le BASIC STAMP 2. - Les détecteurs infrarouges placés sur le robot permettent de détecter les bords du cercle de compétition ainsi que l'adversaire. La programmation de la tactique à employer permet au robot d'esquiver, de pousser, de soulever, de fuir... - Le manuel pour robot SumoBot propose une présentation progressive et didactique sur les thèmes du déplacement du robot de manière autonome, la détection et l'esquive d'adversaires, la détection et l'évitement des bords du ring à l'aide de plusieurs capteurs et enfin la navigation et la recherche d'adversaire. Remarque : La programmation des robots SumoBot nécessite un PC tournant sous Windows 98/2000/XP et disposant d'un port série ou port USB.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le robot SumoBot comp kit	13.4286	250,00	**299,00**

PARALLAX - Châssis Robot BOE-BOT

Il permet de développer rapidement un petit robot expérimental sans devoir passer par une phase de développement électronique et mécanique longue et coûteuse.





PARALLAX - Châssis Robot BOE-BOT

Version nue sans carte

Ce châssis kit BOE-BOT (Bord Of Education) est une variante du GROWBOT spécialement destinée à recevoir la platine Board Of Education PARALLAX ou ELEKTOR (EPS 990050).

Caractéristiques techniques

Châssis en aluminium - Utilise 2 servos S-148 FUTABA modifiés - 2 Roues à bande, coupleur de piles - Lot de composants pour expérimentations - Fourni complet avec quincaillerie - Dimensions : 140x83x70mm - Alimentation par 4 piles R6 non fournies - A prévoir en sus : platine Board Of Education et module BASIC Stamp 2

1 PARALLAX - Châssis Robot BOE-BOT RS232 ou USB

Version complète avec micro contrôleur Basic Stamp II et platine BOE version Série (RS232) ou USB

Caractéristiques techniques

Platine Board Of Education (Série ou USB) - Module BASIC Stamp 2 - Adaptateur RS232/USB et câble USB - Châssis en aluminium - Utilise 2 servos S-148 FUTABA modifiés - 2 Roues à bande, coupleur de piles - Lot de composants pour expérimentations - Fourni complet avec quincaillerie - Dimensions : 140x83x70mm - Alimentation par 4 piles LR6 non fournies

2 3 PARALLAX - Kits d'extension

Ce kit d'extension permet de transformer le BOE-BOT en insecte rampant grâce à ses six pattes articulées terminées par des embouts antidérapants ou en lui ajoutant une pince de préhension garnie de mousse antidérapante et dont les mâchoires ont un déplacement parallèle afin de prendre et tenir convenablement les objet. Cette pince est en mesure de prendre un objet d'une taille jusque 5cm pour un poids de 113g.

Caractéristiques techniques communes

Structure en aluminium - Fourni avec visserie et accessoires de montage.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le châssis robot en kit nu sans carte	13.1196	82,78	**99,00**
1 - Complet version RS232	13.1196-232	141,30	**169,00**
1 - Complet version USB	13.1196-100	141,30	**169,00**
2 - Le crawler (pattes)	13.1196-2	29,18	**34,90**
3 - Le gripper (pince)	13.1196-1	58,44	**69,90**

MODULES À ULTRASONS

Récepteur & émetteur à ultrasons

1 2 3

Caractéristiques techniques
Tension d'entrée max.: 20Vrms - T° de travail : -20°C à +85°C - Portée: 0,2 à 6m - F nominale : 40kHz - Sensibilité: -67dB min - Pression sonore: 112dB min

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Le Récepteur à ultrasons	13.2712-1	3,34	**4,00**
2 - L'émetteur à ultrasons	13.2712-2	3,34	**4,00**
3 - La paire émetteur et récepteur	13.2712	6,86	**8,20**

DEVANTECH - Module télémètre à ultra-sons SRF-04

Portée 3m

Caractéristiques techniques
Distance mesurable : 3cm à 3 m - Sortie : Signal TTL de largeur proportionnelle à la distance - Alimentation : 5 VDC - Consommation : Typ. 30 mA/50 mA maxi. - Dimensions : 43x20x17mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.0660-1	25,84	**30,90**

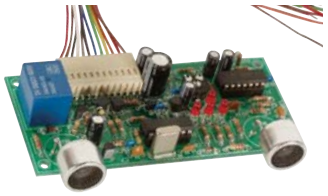
DEVANTECH - Module télémètre à ultra-sons SRF-08

Portée 6m

Caractéristiques techniques
Distance mesurable : 3cm à 6 m - Sensibilité ajustable - Sortie donnée enmm ou en µs - Pilotable par bus I2C - Photorésistance - Alimentation : 5 VDC - Consom. : Typ. 15mA / 3 mA en standby - Dimensions : 43x20x17mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.0660-2	43,14	**51,60**

Module radar à ultrasons - VM125



Caractéristiques techniques
Sortie buzzer : rapide / lent / continu - Indication de distance par 3 LEDs - Distance d'alarme réglable - Indication LED d'alarme - Relais contact sec NO/NF - Portée: 20 à 250cm - Fréquence: 40kHz - Sortie numérique : 5V - Sortie analogique : 0 à 5V - Sortie buzzer : 12V - Contacts relais : 1A basse tension NO/NF - Alimentation : 12VCC /200mA max. - Dimensions : 110x50x18mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.0716	33,36	**39,90**

MODULES CAMÉRA

PARALLAX - Caméra à reconnaissance couleur TCS230-DB TAOS

Cette caméra dispose d'un capteur de couleur idéal pour développer des applications de robotique ou industrielles ou l'acquisition de la couleur d'un objet ou d'une ligne est importante. Elle dispose de LEDs d'éclairage et d'un objectif spécialement colimaté afin d'obtenir la distance focale optimale pour faire les mesures.

Caractéristiques techniques
3 filtres de couleur R / V / B - Communication en mode parallèle et sortie proportionnelle (PWM) par rapport à l'intensité de couleur détectée - Connections : 2x5 points au pas de 0.1'' - Alimentations : 5.0 VDC pour les LEDs et 3.3 VDC or 5 VDC pour la logique - Dimensions : 35x35x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module caméra	13.4512	66,81	**79,90**

MODULES TEMPÉRATURE ET RH

Module Capteur de Température et de Rh

Caractéristiques techniques
Calibré en usine - Mesure des T° - Précision : ±1°C - Mesure du taux d'hygrométrie : 20 à 80 % RH - Précision : ±3.5% - Dimensions : 11x10mm - Format DIP8

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.6438-1	45,90	**54,90**

MODULES CAPTEURS DE FORCE

Capteur de force FLEXIFORCE

Ce capteur de force pression délivre une tension de sortie proportionnelle à la pression. Il est idéal pour une application à micro-contrôleur

Caractéristiques techniques
Sortie de 0 à 4,2V pour 0 à 4.4, 110 ou 440N - Longueur : 20cm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le capteur de force 1 lb / 4,4N	13.9378-1	30,18	**36,10**
Le capteur de force 25lb / 110N	13.9378-25	30,18	**36,10**
Le capteur de force 100lb/ 440N	13.9378-100	30,18	**36,10**

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

MODULES D'ORIENTATION

DEVANTECH - Module Boussole - CMPS-03

Caractéristiques techniques

Précision : 3 à 4° après calibration - Sortie binaire 8 ou 16 bits - Interface Bus I2C - Alimentation : 5 VDC - Consommation : typ. 20 mA - Dimensions : 32x35mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.0660-3	34,53	**41,30**

Module boussole HM55B

Caractéristiques techniques

Résolution sur 6 bits soit 64 directions possibles - Temps de réponse 30ms - Transmission sérielle - Régulateur 3V intégré - Idéal pour réaliser de petits robots mobiles

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.0660-4	34,53	**41,30**

PARALLAX - Module accéléromètre 2 axes

Ce module, basé sur le circuit Memsic 2125GL, est un accéléromètre prévu pour être intégré dans une application à base de BasicStamp 2 (ou tout autre micro-contrôleur suffisamment puissant). Il est capable de mesurer une accélération dynamique (vibration) ou statique (gravité) sur une plage de ±2 G.

Caractéristiques techniques

Mesure de 0 à ±2 G sur chaque axe avec une résolution de 1 mG - Compensé en T° sur la plage 0 à 70°C - Sortiesxet Y en largeur d'impulsion centrée sur 50% - Sortie analogique pour la température - Alimentation : 5VDC / 4mA - Dimensions : 10x10mm - Format DIP8

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.1874	43,14	**51,60**

PARALLAX - Module accéléromètre 3 axes

Module 3 axes basé sur le capteur MMA 7455L avec convertisseur numérique intégré compatible SPI et I2C.

Caractéristiques techniques

Sensibilité ±2, ±4 et ±8 (8bits) ou 8g (10bits) - Interruptions configurables (INT1/INT2) - Calibrage indépendant des axes - Régulation embarquée, alimentation de 2.5 à 5.5 VDC - Consommation : 26µA au repos/ 3mA en transmission - Dimensions 13x15,5x12mm - Format DIP8

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.1874-2	47,49	**56,80**

PARALLAX - Module gyroscope 1 axe

Ce module 1 axe permet de faire une détection de rotation de 300°/seconde max jusqu'à une fréquence de 88 Hz.

Caractéristiques techniques

±300°/pleine échelle - Interface SPI 4MHz max. - Alimentation 3.4 à 6.5V @ 5.25 mA - Dimensions : 19.2x17.6x12mm - Connections 2x3pts HE14 - Utilisation de 0 à 70°C

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.1874-5	47,49	**56,80**

PARALLAX - Module GPS

Ce récepteur GPS Entièrement intégré avec antenne passive et interface TTL, délivre des trames NMEA0183 brutes ou des données spécifiques via l'interface de commande et est équipé d'un Chipset de type SIRF Star III. Il délivre la date actuelle, l'heure, la longitude, la latitude, l'altitude, la vitesse et la direction du déplacement. Il peut être utilisé dans une grande variété d'applications, aussi bien pour les loisirs que de manière professionnelle.

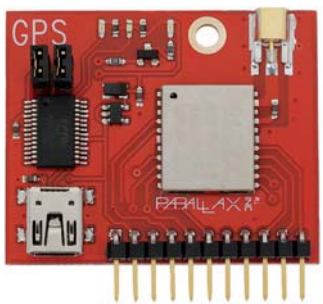
Caractéristiques techniques

Peut suivre jusqu'à 20 satellites simultanément - Liaison sérielle 480bps niveau TTL - Connecteur 4 points au pas de 0.1'' - Données de sortie conforme NMEA0183 - Alimentation5V @ 65mA typique - Température de fonctionnement : 0 à 70°C - Dimensions : 49x36x15mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.2988	86,45	**103,40**

PARALLAX - Module GPS USB

Ce récepteur GPS avec antenne externe et interface USB en fait une interface compatible aussi bien pour microcontrôleur que pour PC. Il délivre des trames NMEA0183 brutes telles que : la date actuelle, l'heure, la longitude, la latitude, l'altitude, la vitesse et la direction du déplacement ou des données spécifiques via l'interface de commande et est équipé d'un Chipset de type SIRF Star III. Il peut être utilisé dans une grande variété d'applications, aussi bien pour les loisirs que de manière professionnelle. Une application graphique Windows permet de localiser les données GPS sur Google Maps.



Caractéristiques techniques

Haute sensibilité -159dBm - tracking de 20 satellites - Alimentation : 5 VDC/50 mA - Communication : 3.3VcmOS 9600 baud or USB - Dimensions :4.33x4.09x1.52cm - Antenne GPS externe avec câble de liaison - pile CR2032 de sauvegarde fournie

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module	13.2988-2	77,76	**93,00**

MODULES JOYSTICK

PARALLAX - Module mini TrackBall

Mini module TrackBall avec contact central et LED

Caractéristiques techniques

Détecte les mouvements haut/bas droite/gauche ainsi que les diagonales - Connections pas 8 broches type HE14 - Résistance de rappel 1kohm intégrées pour les système 3.3V - Sorties par variations de fréquences suivant les axes et la vitesse de rotation - Alimentation : 5VDC - Dimensions : 25.4x25.4x17mm - Utilisation de 0 à +70°C

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module mini TrackBall PARALLAX	13.9890-6	25,84	**30,90**

PARALLAX - Module Mini Joystick 2 axes

Petit Joystick 2 axes avec retour au centre idéal pour du prototypage ou pour intégrer dans une commande à distance.

Caractéristiques techniques

2 axes par potentiomètre 10 KOhm - Ressorts de rappel au centre - Bouton de commande de forme "Champignon" - Dimensions : 42x31x28mm - Connections par 4x2pts HE14

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module Mini-Joystick 2 Axes	13.9890-5	15,47	**18,50**

Joystick standard et avec crantage

Caractéristiques techniques

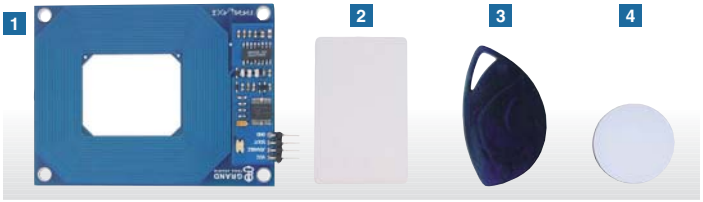
Manches de haute qualité - 2 potentiomètres 5kohm - Trim mécanique - Perçage : 47mm - Dimensions : 65x65x35mm (hors manche)

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le joystick standard droit	13.9890-1	32,78	**39,20**
Le joystick standard gauche	13.9890-2	32,78	**39,20**
Le joystick avec crantage droit	13.9890-3	32,78	**39,20**
Le joystick avec crantage gauche	13.9890-4	32,78	**39,20**

MODULES RFID

PARALLAX - RFID

Ce système d'identification radiofréquence permet d'identifier sans contact une personne ou un objet muni d'un ''TAG'' pouvant prendre la forme d'une carte de crédit, d'un badge rond ou d'un porte-clefs



Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Le module de lecture	13.4080-1	45,90	**54,90**
2 - La carte RFID	13.4080-2	1,67	**2,00**
3 - Le porte clé RFID	13.4080-3	7,69	**9,20**
4 - Le rond adhésif RFID	13.4080-4	1,67	**2,00**

MODULES BLUETOOTH

INEX - Module Bluetooth

Ce module SPP (Serial Port Profile) est un adaptateur Bluetooth sans fil pour communication sérielle. Son faible coût et son encombrement réduit en font le périphérique idéal pour application micro contrôleur ou pour l'Arduino.

Technologie SPP - Sensibilité: -80dBm - Puissance émise max.: +4dBm - Antenne intégrée - Porté: 10m - DTR de 3Mbits par seconde - Compatible avec Bluetooth V2.0 + EDR (Enhanced Data Rate) - Fonctionne en mode 'SPP device class' et 'Slave mode only' - Communication par défaut à 9600bps 8N1 en émission et réception - Programmable de 1200 à 1382400 - Alimentation: 3.3V à 5VDC - Dimensions : 1.5x4cm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module ZX-Bluetooth	13.8917-1	51,84	**62,00**

INEX - Kit de développement Bluetooth ESD200

Kit de développement Bluetooth basé sur un module ESD200

Contenu

1 module Parani ESD200 - 2 interfaces ADX au format INEX - 1 module USB - Câbles INEX et CD-rom

Caractéristiques techniques

Alimentation 3-3.3V / 48mA @ 3.3V - Antenne cmS intégrée - Puissance rayonnée max +4dBm (classe 2), portée 30m - Vitesse de transmission 1200 à 230000bps

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit de développement Bluetooth	13.8917-2	129,52	**154,90**

Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

MODULES USB ET ETHERNET

ELEXOL - Modules d'interface

Modules de seconde génération compatibles USB 2.0 - Générateur de RESET à la mise sous tension - Drivers port virtuel (VCP) pour Windows 98/98SE/2000 /ME/XP,MAC OS-X et LINUX 2.40 ou + - Nouvelle gestion de l'alimentation par le bus USB - Format DIL 32 broches (0,6" de large).

Caractéristiques techniques

Interface sérielle (jusqu'à 1000 kbds en RS232 et 3000 kbds en RS422/485 - Avec protocole ''Xon/Xoff'' et ''Auto-Transmit'' - Les 8 lignes de l'UART peuvent être utilisées comme port 8 bits - Alimentation par le port USB - Consommation : 45 mA - Format DIL32

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module USB/Série Mod3 - 45mA	13.1030-3	25,84	**30,90**
Le module USB/Parallèle Mod4 - 60mA	13.1030-4	27,59	**33,00**

ELEXOL - Module d'interface USB / Série / Série

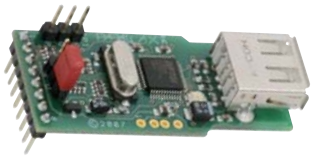
Caractéristiques techniques

Double Interface sérielle (jusqu'à 1000 kbds en RS232 et 3000 kbds en RS422/485 - Avec protocole "Xon/Xoff" et "Auto-Transmit" Alimentation par le port USB - Format DIL40

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module RAVAR USB mod5	13.1030-5	41,72	**49,90**

PARALLAX - Module Memory stick data logger USB

Permet de connecter une unité de stockage de masse externe sur un BasicStamp, SX, Propeller ou autre contrôleur



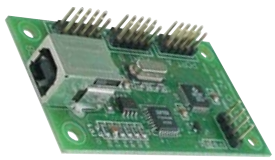
Caractéristiques techniques

Module USB Maitre - Permet de connecter une unité de stockage de masse externe sur un BasicStamp. SX. PROPELLER ou autre contrôleur - Utilisation simplifié par une Interface SPI - Protocole de Commande/ réponse compact ou étendu - Alimentation 5VDC avec les I/O compatibles 3.3/5V - Dimensions : 50x22x5mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module USB memory stick	13.1030-50	51,84	**62,00**

ELEXOL - Module USB I/O 24

Le module USB I/O24 intègre, d'une part une interface USB1.1 vers le monde de la micro-informatique et, d'autre part 24 entrées/sorties TTL (5V), regroupées en 3 ports, individuellement programmables en entrée ou en sortie. En utilisant un hub USB, plusieurs modules (128 max.) peuvent être connectés en même temps pour étendre le nombre d'E/S disponibles



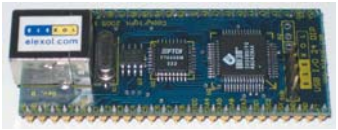
Caractéristiques techniques

24 entrées/sorties 5V regroupées en3 ports. individuellement programmables en entrée ou en sortie - Jusque 128 modules en même temps - Facilement programmables avec les DLL disponibles - Dimensions : 70x40mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module RAVAR USB I/O 24 MK3	13.1030-24	82,78	**99,00**

ELEXOL - Module USB I/O 24

Le module USB I/O24 intègre, d'une part une interface USB1.1 vers le monde de la micro-informatique et, d'autre part 24 entrées/sorties TTL (5V), regroupées en 3 ports, individuellement programmables en entrée ou en sortie. En utilisant un hub USB, plusieurs modules (128 max.) peuvent être connectés en même temps pour étendre le nombre d'E/S disponibles.



Caractéristiques techniques

24 entrées/sorties 5V regroupées en3 ports. individuellement programmables en entrée ou en sortie - Jusque 128 modules en même temps - Facilement programmables avec les DLL disponibles -Forma DIP 0.9'' 50 broches

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module RAVAR USB I/O 24 Version DIP	13.1030-241	82,78	**99,00**

ELEXOL - Module Ethernet I/O 24

Interface Ethernet 10 BaseT vers un PC - 24 entrées/sorties TTY (5V) regroupées en 3 ports, individuellement programmables en entrée ou en sortie - En utilisant un hub, plusieurs modules (128 max.) peuvent être cascadés pour étendre le nombre d'E/S disponibles

Caractéristiques techniques

Interface Ethernet 10 BaseT - 24 I/O 5V regroupées en 3 ports. individuellement programmables en entrée ou en sortie - Jusque 128 modules en même temps - Supporte les protocoles ARP. BOP. CP. ICMP et UDP/IP - Supporte l'adressage IP - fixe ou dynamique par serveur DHCP - Alimentation : 8 à 32 VDC - Consommation : 1.1W - Dimensions : 72x72x24mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module RAVAR Ether I/O 24	13.1064	124,58	**149,00**

PARALLAX - Web Server Spinneret

Ce micro serveur Web de seulement 9.7 sur 3.4 cm sur la base d'un PROPELLER est une petite plateforme de développement très riche en fonctions.

Fonctionnalités

Stockage de contenus de pages web, de fichiers et de journaux sur une carte microSD. - EEPROM disposant de 32 Ko pour enregistrer un programme Propeller et de 32 Ko pour le stockage de données non-volatiles - Contrôleur d'horloge temps réel pour l'horodatage des fichiers et des événements - Condensateur de secours maintenant l'horloge en fonction pendant les coupures de courant - Embase de programmation série - Connexion d'E/S auxiliaires pour les communications à collecteur ouvert de décalage de niveau sur un câble à 3 broches, données/ alimentation/terre - Connexion d'E/S auxiliaires prise 12 broches pour des connexions d'E/S directes à 3,3 V - 8 LED indicateurs d'état sur la carte - 2 LEDs répétées sur le connecteur Ethernet.

Caractéristiques techniques

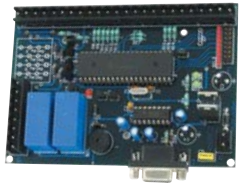
Microcontrôleur PROPELLER - Contrôleur Ethernet WIZnet W5100 - Support de carte MicroSD - Horloge temps réel avec capacité de sauvegarde - Interface de communication 10BaseT/ 100BaseTX Ethernet et 3.3 vers 5V pour la communication sérielle - Alimentation : 3.0 à 3.6 ou 4 à 9 VDC/ 175 mA typ. - Dimensions: 9.7x3.4x1.7cm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Spinneret Web Server PARALLAX	13.1064-12	51,84	**62,00**

COMMANDES DE MOTEUR PAS À PAS

ERMES - Carte contrôleur 4 axes

Ce kit carte contrôleur 4 axes CNC8AM a été spécialement développé autour d'un micro contrôleur PIC18F4520 afin de satisfaire aux applications telles qu'une fraise CNC 4 axes.



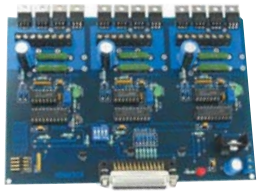
Caractéristiques techniques

Liaison RS232 full duplex - Pour 4 cartes de commande de moteurs pas à pas unipolaires ou bipolaires - Avec 2 relais de puissance. 8 entrées et 5 sorties TTL - Sortie PWM - Interpolation linéaire 3D et 2D - Algorithme arc de cercle et cercle - Capteur de température - Buzzer pour indication d'erreurs - Alimentation : 13 à 21 VDC

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte contrôleur 4 axes	13.8246	146,24	**174,90**

ERMES - Carte contrôleur 3 axes

Carte de puissance CNC3AX simple et robuste - Commande 3 moteur pas à pas unipolaire 6 fils depuis le port parallèle - Utilise des freewares (CNFRAISE, KELLYCAM, CNCPRO, WINPCNC , DESKNC...)



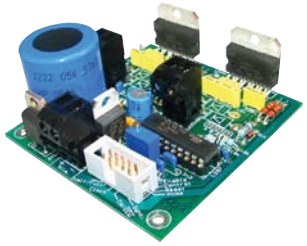
Caractéristiques techniques

Compatible avec des logiciels de CAO - FAO professionnel comme GALAAD - Commande 3 moteur pas à pas unipolaire 6 fils depuis le port parallèle - Utilise des freewares (CNFRAISE. KELLYCAM. CNCPRO. WINPCNC . DESKNC...) - Alimentation : 9 à 12 VDC / 500mA

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte contrôleur 3 axes	13.7874	77,01	**92,10**

ERMES - Carte contrôleur pour moteur pas à pas

Cette carte de commande à base de L297 et L6203 permet de piloter tout moteur pas à pas bipolaire jusque 4A sous 36V

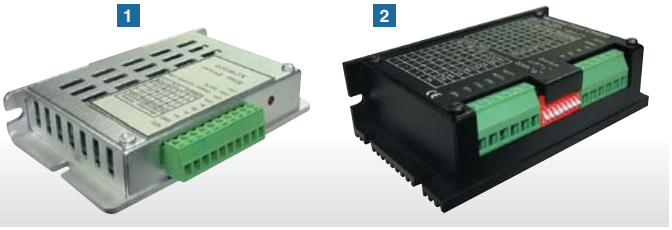


Caractéristiques techniques

Signaux de commande sur connecteur 10pts - Bobinages et alimentation de puissance sur 3 borniers 2 pts - CI double face 75x75mm ''renforcé'' 70µm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte	13.6950-1	43,14	**51?60**
La carte montée	13.6950-11	73,49	**87,90**

Modules de commande pour moteur pas à pas



1 Module de commande pour moteur pas à pas XCW220

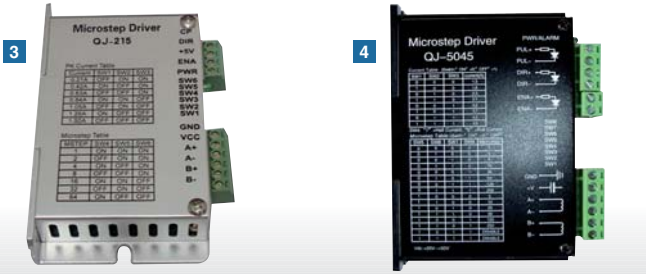
Alimentation 12 à 36VDC - Courant de sortie 0.4A - Pas entier ou micro-pas par dipswitch 1/2 - 1/4 - 1/8 - Dimensions : 100x61x19mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module de commande	13.2090-1	50,08	**59,90**

2 Module de commande pour moteur pas à pas CW230

Alimentation 24 à 36VDC - Courant de sortie 0.9A à 3A - Pas entier ou micro-pas pas dipswitch 1/2 - 1/4 - 1/8 -1/16 - 1/32 -1/64 - Dimensions : 115x72x32mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module de commande	13.2090-2	56,19	**67,20**



3 Module de commande pour moteur pas à pas QJ215

Alimentation 12 à 32VDC - Courant de sortie 1.5A - Pas entier ou micro-pas par dipswitch 1. ½. 1/4 . 1/8. 1/16. 1/32. 1/64 - Dimensions : 108x64x19mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module de commande	13.2090-4	50,08	**59,90**

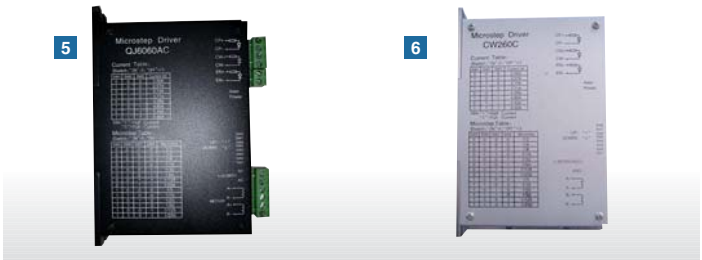
4 Module de commande pour moteur pas à pas QJ5045

Alimentation : 20 à 50VDC - Courant de sortie 4.5A -Pas entier ou micro-pas par dipswitch 1, ½, 1/4 , 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128, 1/256 1/5, 1/10, 1/25, 1/50, 1/125, 1/250 - Dimensions : 118x76x33mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module de commande	13.2090-5	60,80	**77,50**

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE



5 Module de commande pour moteur pas à pas QJ6060AC

Alimentation directement en alternatif : 24 à 55VAC - Courant de sortie 6A - Pas entier ou micro-pas par dipswitch 1, ½, 1/4 , 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128, 1/256, 1/5, 1/10, 1/25, 1/50, 1/125, 1/250 - Dimensions : 147x97x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module de commande	13.2090-6	91,89	**109,90**

6 Module de commande pour moteur pas à pas CW260C

Alim. 24 à 70VAC - Courant de sortie 7A - Pas entier ou micro-pas par dipswitch 1, ½, 1/4 , 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128, 1/256 1/5, 1/10, 1/25, 1/50, 1/125, 1/250 - Dimensions : 147x97x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module de commande	13.2090-7	85,70	**102,50**

COMMANDES DE SERVOMOTEURS

LYNXMOTION - Module de commande SSC-32

Caractéristiques techniques
32 sorties : servo ou TTL - Emulation SSC-II - Entrée série RS232 ou TTL

Circuit de commande pour 20 servos de radio-commande

Caractéristiques techniques
Pilotage via le bus I2C - Boîtier 28 broches étroit - Utilise un résonnateur de 8MHz - Protocole identique à une mémoire 24C02 - Vitesse de balayage mini 20ms - Buffer bidirectionnel - 256 bits de résolution pour 1 à 2ms - Possibilité de dépassement des 1 ou 2 ms - Alimentation 5VDC

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le module de commande	13.6930-1	50,08	**59,90**
Le circuit commande	13.0661-2	12,88	**15,40**

COMMANDES DE MOTEUR À COURANT CONTINU

Pont en “H” et régulateurs

1 Pont en "H"

Pour commande de moteur à courant continu 50V/20A

Caractéristiques techniques
Quatre modes de commande différents disponibles : tension analogique, PWM, proportionnelle 1/2ms et par commande I²C avec report de statut et possibilité de mettre 8 modules - Alimentation : 5 VDC (logique) / 5 à 50 VDC (moteur) - Consommation : 50 mA (logique) / 20 A max. (moteur) - Limitation de courant : 20 A - Dimensions : 113x52x30mm avec radiateur

2 3 Régulateurs de vitesse

Pour moteur à courant continu
2 - Régulateur de vitesse réglable : Sortie ajustable 4 à 12VDC - Fourni avec bouton
3 - Régulateur de vitesse ajustable : Sortie ajustable 4 à 12VDC

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Le pont en "H" pour commande moteur	13.0661-1	85,70	**102,50**
2 - Le régulateur de vitesse réglable	13.1854-5	15,47	**18,50**
3 - Le régulateur de vitesse ajustable	13.1854-4	12,88	**15,40**

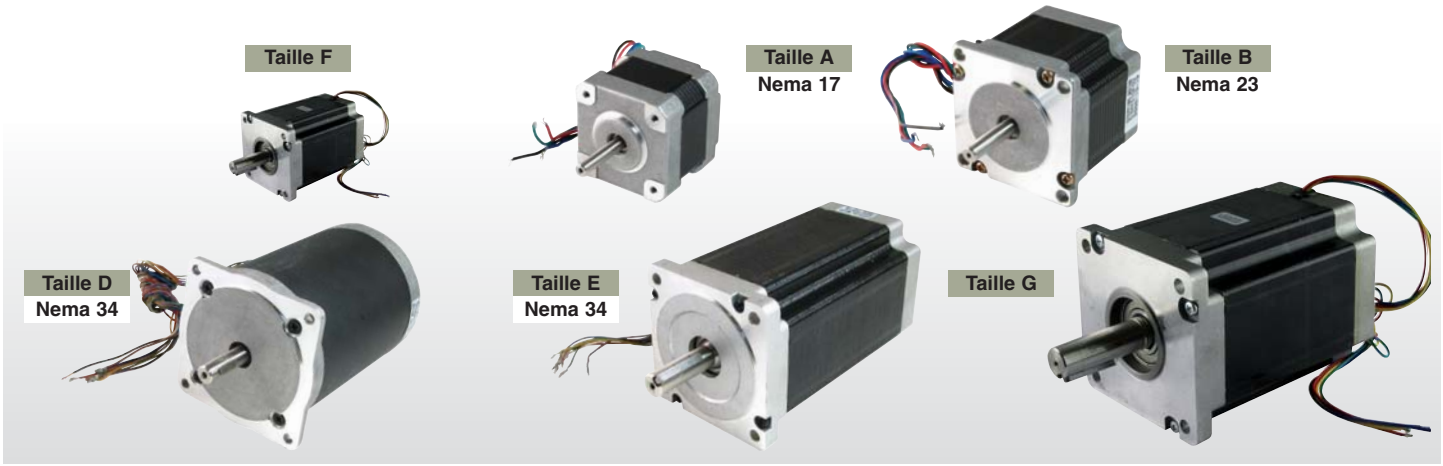
COMMANDE DE RELAIS

RAVAR - Carte 8 relais pour I/O 24

Caractéristiques techniques
8 relais 5A / 240V - Leds de statut - Borniers à vis pour les sorties - Alimentation 12VDC (bornier/Jack) - Dimensions 70x150x35m

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La carte RAVAR 8 relais pour I/O 24	13.1064-2	60,45	**72,30**

MOTEURS PAS À PAS



Modèle	Tension (V)	Taille	Encombrement (mm)	Entraxe fixation (mm)	Axe Ø x L (mm)	Type	Nombre de fils	Angle / pas	Pas /tour	Couple blocage (kg.cm)	Courant par phase (A)	Résistance (W)	Inductance (mH)	Poids (kg)	Référence	€ HT	€ TTC
PAP-17	3,75	F	28 x 28 x 32	23,00 x 23,00	5 x 8	Bipolaire	4	1,8	200	0,61	0,67	5,6	4	0,11	13.6157-17	18,98	**22,70**
PAP-18	4	F	28 x 28 x 51	23,00 x 23,00	5 x 8	Bipolaire	4	1,8	200	1	0,8	4,9	3,3	0,2	13.6157-18	21,57	**25,80**
PAP- 1	12	A	42,5 x 42,5 x 44	31,00 x 31,00	5 x 22	Bipolaire	4	1,8	200	2,8	0,3	40	80	0,26	13.6157-1	12,88	**15,40**
PAP- 2	12	A	42,5 x 42,5 x 44	31,00 x 31,00	5 x 22	Bipolaire	4	0,9	400	3,6	0,3	40	90	0,26	13.6157-2	16,39	**19,60**
PAP- 3	3	B	56,4 x 56,4 x 54	47,14 x 47,14	6,35 x 20,4	Bipolaire	4	1,8	200	9	2,5	1,1	3,6	0,65	13.6157-3	18,98	**22,70**
PAP- 4	4,2	B	56,4 x 56,4 x 76	47,14 x 47,14	6,35 x 20,4	Bipolaire	4	1,8	200	18	3	1,4	3,5	1,1	13.6157-4	34,53	**41,30**
PAP-12	3	B	56,4 x 56,4 x 76	47,14 x 47,14	6,35 x 20,4	Bi/unipolaire	6	1,8	200	13	3	1	2,1	0,65	13.6157-12	34,53	**41,30**
PAP-13	3,3	B	56,4 x 56,4 x 76	47,14 x 47,14	6,35 x 20,4	Bipolaire	4	1,8	200	18	3,3	1	2	1,1	13.6157-13	34,53	**41,30**
PAP- 5	3,3	B	56,4 x 56,4 x 76	47,14 x 47,14	6,35 x 20,4	Bipolaire	4	1,8	200	14	2	2	7,2	1,05	13.6157-5	34,53	**41,30**
PAP-14	3,6	B	56,4 x 56,4 x 76	47,14 x 47,14	6,35 x 20,4	Bi/unipolaire	6	1,8	200	21	3	1,2	2,4	1,3	13.6157-14	47,49	**56,80**
PAP- 6	2,9	D	82,5 x 82,5 x 62	69,60 x 69,60	9,5 x 28,4	Bi/unipolaire	8	1,8	200	12	4,5	0,31	1,3	1,6	13.6157-6	43,14	**51,60**
PAP-15	2,9	D	82,5 x 82,5 x 62	69,60 x 69,60	9,5 x 28,4	Bipolaire	4	1,8	200	19	2	2	9	1,5	13.6157-15	54,26	**67,20**
PAP- 7	2,9	D	82,5 x 82,5 x 94	69,60 x 69,60	9,5 x 28,4	Bi/unipolaire	8	1,8	200	28	4,6	0,55	2,5	2,6	13.6157-7	60,45	**72,30**
PAP- 8	2,9	D	82,5 x 82,5 x 62	69,60 x 69,60	9,5 x 28,4	Bi/unipolaire	8	1,8	200	29	7	0,29	2	3,8	13.6157-8	73,49	**87,90**
PAP- 9	3	E	85,0 x 85,0 x 75	70,00 x 70,00	12,7 x 37	Bi/unipolaire	6	1,8	200	23,4	3	1	4	2,1	13.6157-9	43,14	**51,60**
PAP 16	3	E	85,0 x 85,0 x 75	70,00 x 70,00	12,7 x 37	Bipolaire	4	1,8	200	21	4,5	0,46	1,8	2,3	13.6157-16	47,49	**56,80**
PAP-10	3	E	85,0 x 85,0 x 112	70,00 x 70,00	12,7 x 37	Bi/unipolaire	6	1,8	200	42	4	0,7	4	3,6	13.6157-10	86,45	**103,40**
PAP-11	3	E	85,0 x 85,0 x 151	70,00 x 70,00	12,7 x 37	Bi/unipolaire	8	1,8	200	63	4	0,95	4	3,8	13.6157-11	99,41	**118,90**
PAP-19	6	G	110 x 110 x 153	89,00 x 89,00	19 x 53	Bipolaire	4	1,8	200	214	6	1	18,5	8,8	13.6157-19	172,24	**206,00**
PAP-20	6	G	110 x 110 x 153	89,00 x 89,00	19 x 53	Bipolaire	4	1,8	200	245	6	1	14	9,8	13.6157-20	172,24	**206,00**

Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

MOTEURS À COURANT CONTINU MFA

RE-140

RE-140/1

RE-280

RE-280/1

RE-360

RE-380

RE-385

RE-540

RE-540/1

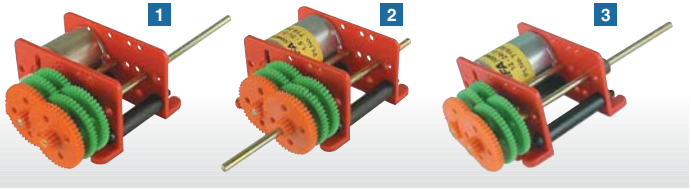
RE-800

RE-850

Type	Tension de service V	Tension de mesure V	A vide		Au rendement max.				Caractéristiques mécaniques						Référence	€ HT	€ TTC
			Vitesse tr / mn @	Courant A	Vitesse tr / mn	Courant A	Couple g.cm	Couple de blocage	Ø Axe mm	Long totale mm	Ø ext mm	Long. axe mm	Fixation mm	Poids g			
RE-140	1.5 à 3	1.5 3	8200 14000	0.19 0.23	6250 11300	0.62 0.96	6.4 10.4	27.0 54.0	2	38	21	8.3	2xdiam. 2/diam.10	20	13.1807-1	3,85	**4,60**
RE-140/1	3 à 9	6	9200	0.066	7071	0.219	8.1	35.1	2	38	21	8.3	2xdiam. 2/diam.10	20	13.1807-2	4,26	**5,10**
RE-280	1.5 à 3	1.5 3	4600 9200	0.12 0.155	3750 7800	0.53 0.85	11.53 20.0	62.0 130.0	2	42	23.8	7.4	2xdiam. 2.3/diam.14	44	13.1807-3	5,10	**6,10**
RE-280/1	12 à 24	12	8400	0.1	6300	0.3	25.0	100.0	2	42	23.8	7.4	2xdiam.2.3/diam.14	44	13.1807-4	6,86	**8,20**
RE-360	6 à 15	12	10668	0.132	8321	0.457	32.43	147.45	2.305	47	27.63	8.2	2xM 2.6/diam.16	57	13.1807-5	7,69	**9,20**
RE-380	3 à 7.2	7.2	26000	1.0	19000	6.0	375	2160	2.3	57	27.7	13.5	2xM 2.6/diam.16	75	13.1807-6	8,53	**10,20**
RE-385	6 à 15	12	11000	0.155	9281	0.837	65.3	417.6	2.305	56	27.7	11.5	2xM 2.6/diam.16	70	13.1807-7	8,53	**10,20**
RE-540	3 à 9	3.6 6	8400 14000	0.8 1.0	8350 10800	5.71 7.1	135 254	780 1900	3.175	67	35.8	8.5	2xM 3/diam.25	160	13.1807-8	11,20	**13,40**
RE-540/1	4.5 à 15	6 12	7500 15800	0.45 0.52	6180 13360	2.1 2.85	118.2 154.4	670 1000	3.175	68	35.8	9	2xM 3/diam.25	150	13.1807-9	12,04	**14,40**
RE-800	12	12	5167	1.058	4289	5.28	844.3	4923.1	6.35	110	51.8	13.2	4xM 5/diam.32	500	13.1807-11	32,78	**39,20**
RE-850	12	12	9778	1.9	8311	10.82	939.45	6290.95	6.35	110	51.8	13.2	4xM 5/diam.32	500	13.1807-12	32,78	**39,20**

MFA - Motoréducteurs

Modèles 917D / 920D / 927D



Assemblage facile - 6 réductions possibles 4:1, 16:1, 64:1, 256:1, 1024:1 et 4096:1 - Sortie sur axe double diam. 3mm et longueur 110mm

Modèle	Dim. mm	Poids g	Moteur utilisé	Référence	€ HT	€ TTC
1 - 917-D	110x53x30	60	RE-140	13.1831-1	7,69	**9,20**
2 - 920-D	110x53x30	80	RE-280	13.1831-2	8,53	**10,20**
3 - 927-D	110x53x30	85	RE-280/1	13.1831-3	9,45	**11,30**

Modèles 918D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
918D-61	62.5x30x27	6:1	RE-280	4	13.1834-9	17,22	**20,60**
918D-61/12	62.5x30x27	6:1	RE-280/1	4	13.1834-10	12,88	**15,40**
918D-151	62.5x30x27	15:1	RE-280	2	13.1834-1	14,63	**17,50**
918D15112/1	62.5x30x27	15:1	RE-280/1	2	13.1834-2	14,63	**17,50**
918D-151/1	62.5x30x27	15:1	RE-280	4	13.1834-3	12,04	**14,40**
918D15112/1	62.5x30x27	15:1	RE-280/1	4	13.1834-4	12,88	**15,40**
918D-301/1	62.5x30x27	30:1	RE-280	4	13.1834-5	12,04	**14,40**
918D30112/1	62.5x30x27	30:1	RE-280/1	4	13.1834-6	13,80	**16,50**
918D-1001/1	62.5x30x27	100:1	RE-280	4	13.1834-7	12,04	**14,40**
918D1001121	62.5x30x27	100:1	RE-280/1	4	13.1834-8	12,88	**15,40**
918D-251	62.5x30x27	250:1	RE-280	4	13.1834-11	12,04	**14,40**
918D250112/1	62.5x30x27	250:1	RE-280/1	4	13.1834-12	12,88	**15,40**
918D-1024	62.5x30x27	1024:1	RE-280	4	13.1834-13	12,88	**15,40**
918D1024/12	62.5x30x27	1024:1	RE-280/1	4	13.1834-14	14,63	**17,50**

1 Modèles 950D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
950D-61	85x47x30	6:1	RE-385	6	13.1837-2	21,57	**25,80**
950D-111	85x47x30	11:1	RE-385	6	13.1837-3	19,82	**23,70**
950D-501	90x47x30	50:1	RE-385	6	13.1837-4	23,24	**27,80**
950D-1001	90x47x30	100:1	RE-385	6	13.1834-8	19,82	**23,70**
950D-1481	92x47x30	148:1	RE-385	6	13.1837-5	19,82	**23,70**
950D-5001	95x47x30	500:1	RE-385	6	13.1837-9	30,18	**36,10**
950D-8101	102x47x30	810:1	RE-385	6	13.1837-6	23,24	**27,80**
950D-30001	102x47x30	100:1	RE-385	6	13.1837-7	25,84	**30,90**

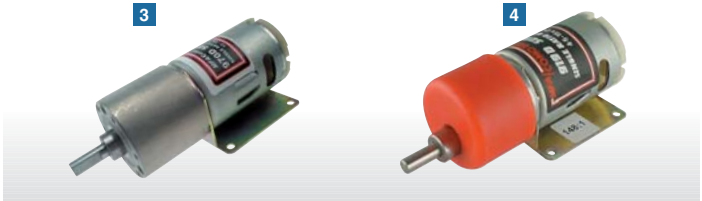
2 Modèles 980D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
980D-61	Ø35x55,5	6:1	RE-385	6	13.6000-1	34,53	**41,30**
980D-161	Ø35x58	16:1	RE-385	6	13.6000-2	25,84	**30,90**
980D-471	Ø35x60,5	47:1	RE-385	6	13.6000-3	25,84	**30,90**
980D-1561	Ø35x63	156:1	RE-385	6	13.6000-4	30,18	**36,10**
980D-7501	Ø35x68	750:1	RE-385	6	13.6000-5	30,18	**36,10**
980D-28121	Ø35x70,5	2812:1	RE-385	6	13.6000-6	34,53	**41,30**

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

MOTEURS RÉDUCTEURS PLANÉTAIRES MFA



3 Modèles 970D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
970D-61	Ø39,3x73	6:1	RE-540/1	6	13.0150-1	28,51	**34,10**
970D-161	Ø39,3x76	16:1	RE-540/2	6	13.0150-2	29,35	**35,10**
970D-471	Ø39,3x78,5	47:1	RE-540/3	6	13.0150-3	30,18	**36,10**
970D-1561	Ø39,3x81	156:1	RE-540/4	6	13.0150-4	29,35	**35,10**
970D-7501	Ø39,3x86	750:1	RE-540/5	6	13.0150-5	34,53	**41,30**
970D-28121	Ø39,3x88,5	2812:1	RE-540/6	6	13.0150-6	34,53	**41,30**

4 Modèles 919D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
919D-2.51	99x47x39	2,5:1	RE-540/1	6	13.1846-1	25,84	**30,90**
919D-61	101x47x39	6:1	RE-540/1	6	13.1846-2	21,57	**25,80**
919D-111	105x47x39	11:1	RE-540/1	6	13.1846-3	21,57	**25,80**
919D-501	105x47x39	50:1	RE-540/1	6	13.1846-4	21,57	**25,80**
919D-1001	105x47x39	100:1	RE-540/1	6	13.1846-8	21,57	**25,80**
919D-1481	107x47x39	148:1	RE-540/1	6	13.1846-5	21,57	**25,80**
919D-5001	110x47x39	500:1	RE-540/1	6	13.1846-9	25,84	**30,90**
919D-8101	109x47x39	810:1	RE-540/1	6	13.1846-6	25,84	**30,90**
919D-30001	112x47x39	3000:1	RE-540/1	6	13.1846-7	28,51	**34,10**

1 Modèles 990D

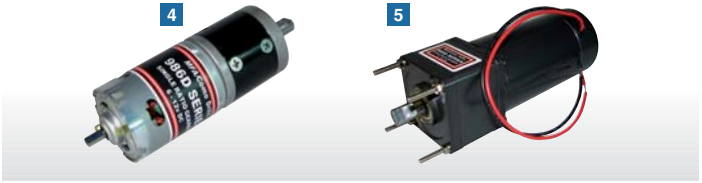
Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
990D-41	Ø12x42,7	4:1	RE-990	3	13.8584-1	38,88	**46,50**
990D-641	Ø12x49,6	64:1	RE-990	3	13.8584-2	38,88	**46,50**
990D-2561	Ø12x52,9	256:1	RE-990	3	13.8584-3	56,19	**67,20**

2 Modèles 941D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
941D-41	Ø16x53,5	4:1	RE-941D	3	13.1847-1	15,47	**18,50**
941D-621	Ø16x60,7	62:1	RE-941D	3	13.1847-2	21,57	**25,80**
941D-1041	Ø16x54,5	104:1	RE-941D	3	13.1847-4	21,57	**25,80**
941D-2311	Ø16x63,4	231:1	RE-941D	3	13.1847-3	29,35	**35,10**
941D-10141	Ø16x56,5	1014:1	RE-941D	3	13.1847-5	27,59	**33,00**

3 Modèles 944D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
944D-41	Ø22x47	4:1	RE-975	4	13.9230-1	15,47	**18,50**
944D-621	Ø22x54	62:1	RE-975	4	13.9230-2	21,57	**25,80**
944D-1041	Ø22x54	104:1	RE-975	4	13.9230-3	21,57	**25,80**
944D-2311	Ø22x58	231:1	RE-975	4	13.9230-4	25,84	**30,90**



1 Modèles 940D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
940D-51	Ø32x90,9	5:1	RE-385	6	13.1848-1	23,24	**27,80**
940D-1001	Ø32x93,7	100:1	RE-385	6	13.1848-2	30,18	**36,10**
940D-2641	Ø32x80,5	264:1	RE-385	6	13.1848-4	38,88	**46,50**
940D-5161	Ø32x100,1	516:1	RE-385	6	13.1848-3	36,29	**43,40**

2 Modèles 942D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
942D-51	Ø35,6x94,9	5:1	RE-541/1	6	13.1849-1	25,84	**30,90**
942D-1001	Ø35,6x107,7	100:1	RE-541/1	6	13.1849-2	34,53	**41,30**
942D-2641	Ø35,6x104,5	264:1	RE-541/1	6	13.1849-4	47,49	**56,80**
942D-5161	Ø35,6x114,1	516:1	RE-541/1	6	13.1849-3	38,88	**46,50**

3 Modèles 975D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
975D-41	Ø42x96,5	4:1	RE-975	6	13.4299-1	38,88	**46,50**
975D-1041	Ø42x110	104:1	RE-975	6	13.4299-2	51,84	**62,00**
975D-5041	Ø42x116,5	504:1	RE-975	6	13.4299-3	51,84	**62,00**

4 Modèles 986D

Modèle	Dim. mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
986D-41	Ø52x121,5	4:1	RE-800	10	13.8585-1	85,70	**102,50**
986D-1001	Ø52x137	100:1	RE-800	10	13.8585-2	103,01	**123,20**
986D-4881	Ø52x152,5	488:1	RE-800	10	13.8585-3	137,63	**164,60**

5 Modèles 995D

Modèle	Dim. carréxL mm	Réduction fixe	Moteur utilisé	Sortie axe	Référence	€ HT	€ TTC
995D-41	60x253,3	4:1	RE-995	10	13.8587-1	172,24	**206,00**
995D-1001	60x284,3	100:1	RE-995	10	13.8587-2	172,24	**206,00**
995D-4881	60x299,8	488:1	RE-995	10	13.8587-3	198,16	**237,00**

Livraison :

Les commandes sont préparées et expédiées le jour même de leur réception ou le lendemain au plus tard. Le délai de réception dépend ensuite du mode de livraison que vous choisissez.

Si votre commande n'est pas urgente, choisissez la livraison par La Poste. Votre commande sera acheminée en 4 à 5 jours.

Pour plus de sécurité et plus de rapidité, SELECTRONIC vous recommande la livraison SoColissimo. Votre commande sera acheminée en 48 heures garanties par La Poste.

Si votre commande est très urgente, transmettez-la nous avant 14h et nous l'expédions le jour même. Chronopost vous garantit alors une réception le lendemain avant 13h

Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

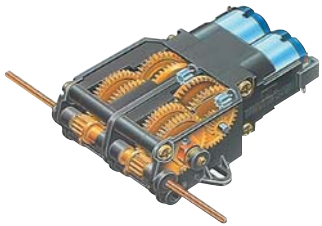
MOTORÉDUCTEURS EN KIT

Motoréducteurs à poulie et courroie crantée

Caractéristiques techniques
Réduction 2.1/1 - Poulies crantées - Courroie crantée - Axe de sortie 6mm monté sur 2 roulements à billes - Berceau moteur en acier 15/10mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le moto-réducteur avec moteur RE-800	13.1851-1	69,15	**82,70**
Le moto-réducteur avec moteur RE-850	13.1851-2	77,76	**93,00**
Le moto-réducteur sans moteur	13.1851-3	51,84	**62,00**

Kit réducteur de vitesse à 2 moteurs indépendants



Caractéristiques techniques
2 moteurs totalement indépendants - Facteur de réduction sélectionnable au montage entre 58 ou 203 - Alimentation : 3 à 4,5 V - Axes de sortie hexagonal 2,5mmx27mm - Dimensions : 75x50x25mm

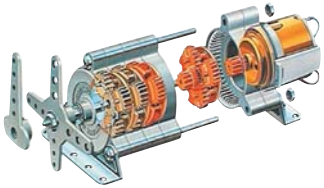
Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit réducteur de vitesse	13.8530-1	13,80	**16,50**

Kit réducteur de vitesse à 2 moteurs indépendants

Caractéristiques techniques
2 moteurs totalement indépendants - Facteur de réduction sélectionnable au montage entre 60, 120 et 288 - Alimentation : 3 à 6VDC - Axes de sortie 3mm - Fourni avec 2 roues diam. 35mm et 2 excentriques - Dimensions : 70x55x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit réducteur de vitesse	13.8530-5	8,53	**10,20**

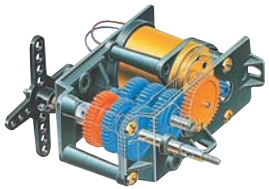
Kit réducteur planétaire avec moteur



Caractéristiques techniques
Facteur de réduction sélectionnable au montage entre 4, 5, 16, 20, 25, 80, 100 et 400 - Axe diamètre 4x10mm + M3x5mm en bout - Fourni avec 2 cames et un manchon - Alimentation 3 à 4,5V - Dimensions : 45x40mm - Profondeur : 65 à 95mm suivant nombre de planétaires utilisés

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit réducteur planétaire avec moteur	13.8530-2	30,18	**36,10**

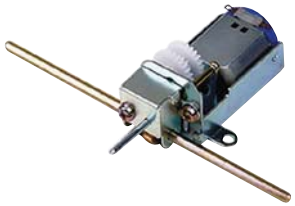
Kit motoréducteur à 2 sorties d'axe



Caractéristiques techniques
Facteur de réduction sélectionnable au montage entre 11,6 29,8 76,5 196,7 505,9 et 1300,9 - Alimentation 3 à 4,5V - Axe diamètre 4x8mm + M3x5mm aux deux extrêmités - Fourni avec 3 cames et un disque - Dimensions 50x30x68mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit motoréducteur à 2 sorties d'axe	13.8530-4	24,58	**29,40**

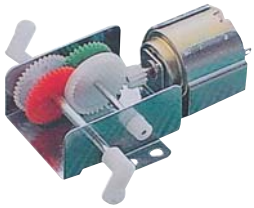
Kit boîte de vitesse universelle avec moteur



Caractéristiques techniques
Facteur de réduction sélectionnable au montage entre 101, 269 et 719 - 2 sorties d'axes - Pignonerie de haute résistance - Moteur 6990 à 9100 tr/mn - Alimentation : 1,5 à 3 VDC

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit boîte de vitesse universelle	13.4306	12,46	**14,90**

Kit boite de vitesse 2 en 1 avec moteur



Caractéristiques techniques
Facteur de réduction sélectionnable au montage entre 60 et 288 - Alimentation 3V

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit boite de vitesse 2 en 1	13.7870-7	5,10	**6,10**

Motoréducteur B01-87

Caractéristiques techniques
Faible consommation - Rapport 87:1 - Axe 5,4mm avec 2 plats et un trou - Alimentation 3 à 6V / 50 mA - Dimensions : 70x22x20mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le motoréducteur B01-87	13.5823-1	5,10	**6,10**

Motoréducteur B02-48M

Caractéristiques techniques
Faible consommation - Rapport 48:1 - Axe 5,4mm avec 2 plats et un trou - Alimentation 3 à 6V / 50 mA - Dimensions : 50x50x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le motoréducteur B02-48M	13.5823-2	7,69	**9,20**

Motoréducteur BM2-120M

Caractéristiques techniques
Faible consommation - Rapport 120:1 - Axe 5,4mm avec 2 plats et un trou - Alimentation 3 à 6V / 50 mA - Dimensions : 50x50x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le motoréducteur BM2-120M	13.5823-3	7,69	**9,20**

Roue + bande de roulement

Caractéristiques techniques
Roue Diamètre 65.5x7mm avec bande de roulement

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La roue + bande de roulement	13.5829	3,34	**4,00**
La bande de roulement de rechange	13.5829-1	1,67	**2,00**

Kit de roues 12.4cm et motoréducteurs

Cet ensemble de roues et moteurs est idéal pour réaliser un robot mobile de taille moyenne

Caractéristiques techniques
Roues à bande diamètre 12.4cmx20mm (dureté 50 Shore A) - Moto réducteurs 7.2Vdc 310tr/mn 5.3kg-cm (pignons métal) - Hubs hexagonaux et visserie métal - Équerres de fixation en aluminium 6063 anodisé - Distance du châssis au sol 98mm / garde 48mm - Poids total 308g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit de roues et motoréducteurs	13.1521-2	91,14	**109,00**

Kit paire de roues 15cm avec motoréducteurs et capteurs

Cet ensemble complet et puissant de propulsion sur roues à chambre à air de diamètre 15cm (6'') est conçu pour un robot mobile de taille conséquente.Les 2 moteurs 12VDC puissants sont fournis avec toute la quincaillerie et les pièce en aluminium usinées sur mesure afin de fournir la force et et le style exigés par votre robot. Les pneus en caoutchouc inclus sont conçu pour des terrains accidentés. Les Contrôleurs de Position utilisent un système d'encodeur de quadrature pour suivre de façon fiable la position et la vitesse de chaque roue et fournir les données sur demande.

Contenu
1 Moteur Droit avec encodeur - 1 Moteur Gauche avec encodeur - Toutes les pièces en aluminium usinées en CNC - 2 pneus avec chambres à air - Toute la quincaillerie nécessaire

Caractéristiques techniques
Moteurs 12V 150trmn / 1.5A à vide - Moteur droit et moteur gauche - Toutes les pièces sont fabriqué en Aluminium 6061 usiné dans la masse - Blocs massifs pour les roulements à billes - Puissant mais léger avec 1.45kg par assemblage de roue (2x) - Encodeur 64 positions permettant une résolution de 0.5'' (12.7mm) - Une seule ligne de port (19.2kbps) pour 4 encodeurs - Fournis avec toute la quincaillerie - Alimentation 5V/50mA pour les encodeur à prévoir - Utilisation de -40 à +85°C - Dimension des moteurs env 200x50x100mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit de roues et motoréducteurs	13.1521-3	354,52	**424,00**

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

SERVOMOTEURS

GWS - Servomoteur NARO SUPER SD

2 roulements à billes - Pignons en métal

Caractéristiques techniques

Monté sur 2 roulements à billes - Pignons métal - 4.8 Volts - Vitesse / 60° : 0.08s / 60° - Couple : 35 N.cm - Dimensions : 27x12.7x26.6mm - Poids : 19g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-6	30,18	**36,10**

GWS - Servomoteur MICRO D

2 roulements à billes - Pignons en métal

Caractéristiques techniques

Monté sur 2 roulements à billes - Pignons métal - 4.8 Volts - Vitesse / 60° : 0.92s / 60° - Couple : 48 N.cm - Dimensions : 28x14x29.8mm - Poids : 26g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-7	30,18	**36,10**

GWS - Servomoteur PICO STD

Un des plus petit servo du monde avec le couple d'un grand associé à une vitesse de rotation élevée.

Caractéristiques techniques

Couple : 8 N.cm - Vitesse : 60° en 0.13 s - Tension nominale : 4.8 V - Dim. : 23x9.5x20mm - Poids : 6.2 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-1	15,47	**18,50**

GWS - Servomoteur NARO+HP/BB

Légèrement plus grand que le PICO mais avec 2 fois plus de couple.

Caractéristiques techniques

Couple : 17.5 N.cm - Vitesse : 0.126 s / 60° - Tension nominale : 4.8 V - Encomb. : 21.8x11x23.6mm - Poids : 10 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-2	12,88	**15,40**

GWS - Servomoteur PARK HPX FDMG

2 roulements à billes

Caractéristiques techniques

Monté sur 2 roulements à billes - 4.8 Volts - Vitesse / 60° : 0.88s / 60° - Couple : 27 N.cm - Dimensions : 30.86x16.17x28.5mm - Poids : 25g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-8	21,57	**25,80**

GWS - Servomoteur 136L STD

Ce servomoteur bas profil à 2 paliers est recommandé pour les espaces exigus .

Caractéristiques techniques

Couple : 80 N.cm - Vitesse : 0.33 s / 60° - Tension nominale : 4.8 V - Encombrement : 45.0x22.7x24.5mm - Poids : 34 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-4	25,00	**29,90**

GWS - Servomoteur S15CL

Servo standard sur 2 roulements à billes possédant un très fort couple

Caractéristiques techniques

Monté sur 2 roulement à billes - Couple : 78 N.cm - Alimentation 4.8 à 6V - Vitesse : 0.16 s / 60° - Tension nominale : 4.8 V - Dimensions : 40.5x20.0x37.5mm -Poids : 49.4 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-3	45,82	**54,80**

FUTABA - Servomoteur universel S148

Le servo standard universel déjà distribué à plusieurs millions d'exemplaires. Solide et sans jeu.

Caractéristiques techniques

Couple : 30 N.cm - Vitesse : 0.165 s/45° - Tension nominale : 6 V - Dimensions : 40.4x19.8x36mm - Poids : 44.4 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.3612	18,98	**22,70**

FUTABA - Servomoteur S3001

Servo sur roulement à billes pour sollicitations élevées..

Caractéristiques techniques

Monté sur roulement à billes - Couple : 30 N.cm - Vitesse : 0.165 s/45° - Tension nominale : 6 V - Encombrement : 40.4x19.8x36mm - Poids : 45.1 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.3689	24,16	**28,90**

FUTABA - Servomoteur S9001

Servomoteur puissant, monté sur roulement à billes , résistant aux vibrations, pour tous usages.

Caractéristiques techniques

Monté sur roulement à billes - Couple : 39 N.cm - Vitesse : 0.165 s/45° - Tension nominale : 4.8 V - Encombrement : 40x20x38.1mm - Poids : 41 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.3760	43,14	**51,60**

HITEC - Servomoteur HS-700BB

Servomoteur de forte puissance issu du plus important fabricant américain.

Caractéristiques techniques

Couple : 180 N.cm - Vitesse angulaire : 0.19 s / 60° - Tension nominale : 6.0 V - Encombrement : 58.5x51x28mm - Poids : 102 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.3929	43,14	**51,60**

Servomoteur de puissance HS-805 BB

Caractéristiques techniques

Axe cannelé 15 dents - Couple : 310 N.cm - Vitesse angulaire : 0.16 s / 60° - Tension nominale : 6.0 V - Encombrement : 60x57x30mm - Poids : 102 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.3966	51,84	**62,00**

GWS - Servomoteur S677

Montage sur 2 roulements à billes - Pignons de sortie traités pour transmettre un couple important.

Caractéristiques techniques

Monté sur 2 roulement à billes - Couple : 240 N.cm - Alimentation 4.8 à 6V - Vitesse : 0.24s / 60° - Tension nominale : 4.8 V - Dimensions : 63.0x32.0x61.6mm. - Poids : 180 g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-5	47,49	**56,80**

GWS - Servomoteur S777CG

6 roulements à bille.

Caractéristiques techniques

Monté sur 6 roulement à billes - 4.8 Volts - Vitesse / 60° : 0.15s / 60° - Couple : 340 N.cm - Dimensions : 65x32x70.4mm - Poids : 190g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-9	60,45	**72,30**

GWS - Servomoteur S125

Multitours

Caractéristiques techniques

Rotation : 3, 6 ou 12 tours - 4.8 Volts - Vitesse / 360° : 1.56s / 360° - Couple : 90 N.cm - Dimensions : 40.5x20x42mm - Poids : 50g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur 3 tours	13.7096-11	30,18	**36,10**
Le servomoteur 6 tours	13.7096-12	30,18	**36,10**
Le servomoteur 12 tours	13.7096-13	30,18	**36,10**

Kit d'articulation PAN et TILT

Ce système d'articulation utilisant 2 servos RC est idéal pour le montage d'une caméra vidéo sur le châssis LYNXMOTION ref 7750-1.

Caractéristiques techniques

Fourni avec 2 servos HITEC HS-422

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit d'articulation	13.9218-6	45,90	**54,90**

PARALLAX - Servomoteur à rotation continue

Caractéristiques techniques

Alimentation 6V - Vitesse 60 t/mn @ 5Vdc à vide - Couple 3.40kgcm - Potentiomètre de réglage manuel - Dimensions : 40.5x20 .x 38mm - Poids 45g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.8541	17,22	**20,60**

GWS - Servomoteur S35STD

Rotation à 360°.

Caractéristiques techniques

Rotation : 360° - 4.8 Volts - Vitesse / 60° : 0.15s / 60° - Couple : 25 N.cm - Dimensions : 39.5x20x35.6mm - Poids : 42g

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le servomoteur	13.7096-10	17,22	**20,60**

Professionnels

Vous souhaitez payer par chèque, par carte bancaire, par virement, par lettre de change, par mandat administratif, vous souhaitez profiter de facilités de paiement… Ouvrez un compte professionnel par téléphone ou en téléchargeant le formulaire sur la page d'accueil de notre site internet.

Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

MFA - Berceau moteur en acier - 919D-29

Caractéristiques techniques
Matière : Acier 15/10ème

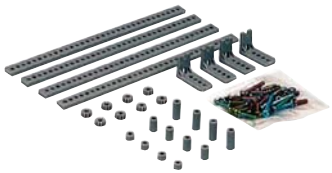
Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le berceau moteur	13.1869-1	4.35	**5,20**

MFA - Flancs de montage pour réducteur

Flancs de montage adaptés aux réducteurs 69.8x27.9mm et au berceau MFA ref 1869-1

1 - Dimensions : 69.8x27.9mm
2 - Dimensions : 52.8x30.0mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Le flancs de montage 917D2425	13.1869-2	2,51	**3,00**
2 - Le flancs de montage 917D2426	13.1869-3	2,51	**3,00**

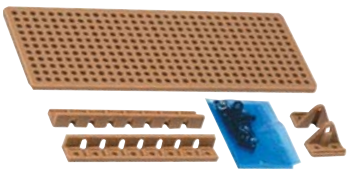


Kit fixation universel 70143

Caractéristiques techniques
4 bras - 4 équerres - Perçage linéaire au pas de 5mm - Trous M3 - Fourni avec visserie

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit fixation universel 70143	13.6499	8,61	**10,30**

Platine de montage universelle - 70098



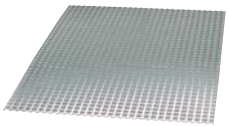
Caractéristiques techniques
Dimensions : 160x60mm - Trous de diam. 3mm au pas de 5mm - Fournie avec équerres de montage et visserie

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le platine montage universelle 70098	13.4010	5,52	**6,60**

Bande perforée - 917D2531 Lot de 5

Caractéristiques techniques
Bandes perforées diam. 3mm au pas de 5mm - Dimensions : 305x8,75x0,5mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 5 bandes	13.1869-8	7,69	**9,20**



Plaque perforée 3x3mm 917D2540

Caractéristiques techniques
Plaque perforée trous carrés 3x3mm / grille 5x5mm - Dimensions: 200x110x0,6mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La plaque	13.1869-9	5,18	**6,20**

Entretoises - Lot de 10

Caractéristiques techniques
Dimensions : diam. 3.5 / 7x25mm ou diam. 3.5 / 7x30mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 25mm 917D2682	13.1869-6	4,26	**5,10**
Le lot de 10 30mm 917D2683	13.1869-7	4,26	**5,10**

Support pour silent blocs - 1071 Lot de 4

Caractéristiques techniques
Dimension : filetage M3 / M3

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 4 supports	13.1879	9,45	**11,30**

Came Micro-switch - 917D-2417 Lot de 10

Caractéristiques techniques
Dimensions : 3.9 + 5.7x8mm

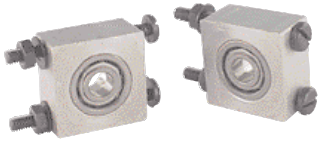
Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 came	13.1881-9	1,67	**2,00**

Roulements à billes - Lot de 10

Caractéristiques techniques
Graissés à vie - Avec cache-poussière
Non étanches à l'eau

Modèle	Diam.ext x diam.int x e (mm)	Référence	€ HT	€ TTC
Type 1645	16x4x5	13.6220-2	6,86	**8,20**
Type 2066	19x6x6	13.6220-3	6,86	**8,20**
Type 2286	22x8x6	13.6220-4	6,02	**7,20**
Type 27138	28x12x8	13.6220-1	9,11	**10,90**
Type 30108	30x10x8	13.6220-5	10,28	**12,30**
Type 351510	35x15x10	13.6220-6	12,04	**14,40**

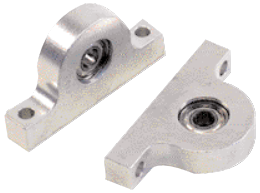
Palier à roulement - Lot de 2



Caractéristiques techniques
Bloc pallier en aluminium et roulement aiguille - fournis avec vis de fixation

Modèle	Diam. axe (mm)	Référence	€ HT	€ TTC
919D-30/1	6	13.1880-1	12,88	**15,40**
919D-30	5	13.1880-2	12,88	**15,40**

Paire de palier à roulement pour axe 6mm LYNX

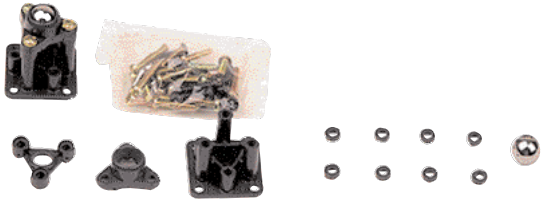


Caractéristiques techniques
Bloc palier en aluminium

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La paire de palier à roulement	13.9218-4	21,66	**25,90**

Kit de 2 joint à rotules à bille 70144

Ce kit permet de réaliser 2 rotules permettant, par exemple, d'orienter une caméra et un capteur dans la position voulue.



Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit	13.6751	7,69	**9,20**

Moyeux femelle

Caractéristiques techniques
Entrée alésage diam. 4et 6mm - Sortie axe M6x10mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le moyeux femelle 4mm 918D-4/1	13.1862-4	9,45	**11,30**
Le moyeux femelle 6mm 919D-27	13.1862-6	9,45	**11,30**

Paires de moyeux LYNXMOTION

Caractéristiques techniques
Entrée alésage - Fixation de la roue par 4 vis fournies

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - La paire moyeux axe 4mm	13.9928-5	11,20	**13,40**
1 - La paire moyeux axe 6mm	13.9928-6	11,20	**13,40**
2 - La paire moyeux axe 6mm	13.9928-7	11,20	**13,40**
1 - La paire moyeux axe 3mm	13.9896-3	11,20	**13,40**
2 - La paire moyeux axe 4mm	13.9896-4	11,20	**13,40**
2 - La paire moyeux axe 1/4mm	13.9928-8	11,20	**13,40**

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ELECTRONIQUE

Kit d'entraînement par chaine 70142

Ce kit permet de réaliser un double entrainement par chaine

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit d'entraînement	13.6391	16,64	**19,90**

Lots de 10 pignons et chaîne

Caractéristiques techniques
1 - Pignon diam.axe : 11,2x5.8mm - Axe : 2,9mm
2 - Pignon à couronne (90°) - Diam.axe : 16.4x6.9mm - Axe : 2.9mm - 15 dents
3 - Chaîne d'entraînement largeur 10,8mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 Le lot de 10 Pignons 10 dents 917D-2401	13.1881-2	4,52	**5,40**
1 Le lot de 10 Pignons 15 dents 917D-2402	13.1881-3	5,18	**6,20**
1 Le lot de 10 Pignons 20 dents 917D-2403	13.1881-4	6,02	**7,20**
1 Le lot de 10 Pignons 40 dents 917D-2404	13.1881-5	8,70	**10,40**
2 Le lot de 10 Pignons 15 dents 917D2-440	13.1855-6	2,51	**3,00**
3 La chaîne	13.1881-1	8,70	**10,40**

Professionnels

Artisans, entreprises, écoles, administrations… Une équipe de conseillers commerciaux et conseillers techniques dédiée est à votre service du lundi au vendredi de 9h à 18h.

Renseignements techniques sur les produits, recherche de produits spécifiques, établissement de devis, ouverture de comptes professionnels, enregistrement de commandes, suivi de livraisons, mise en œuvre de la garantie… N'hésitez pas à les contacter, ils attendent votre appel.

Roues à chaine et chaine d'entrainement

Caractéristiques techniques
Diam. ext. : 13.9mm - Axe : 2.9mm - 8 ou 16 dents
Chaîne d'entraînement largeur 7,1mm - Longueur 1 mètre

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 roues 8 dents	13.1886-1	6,02	**7,20**
Le lot de 10 roues 16 dents	13.1886-2	6,02	**7,20**
La chaîne	13.1887	8,61	**10,30**
Le lot roues + chaîne	13.1855-3	10,28	**12,30**

TRANSMISSION PAR COURROIE CRANTÉE

Poulies crantées

Caractéristiques techniques
Alésage 3mm -Serrage par vis sans tête (fournie)

Désignation	Nb de dents	Diam. Axe mm	Référence	PU	PU €TTC
La poulie 919D-7/10	10	16	13.1856-9	5,18	**6,20**
La poulie 919D-7/12	12	18	13.1856-10	5,18	**6,20**
La poulie 919D-7	14	21,45	13.1856-1	6,02	**7,20**
La poulie 919D-8	16	24,60	13.1856-2	6,02	**7,20**
La poulie 919D-9	20	31	13.1856-3	7,69	**9,20**
La poulie 919D-10	25	39	13.1856-4	8,61	**10,30**
La poulie 919D-11	30	46,95	13.1856-5	12,46	**14,90**
La poulie 919D-12	35	54,85	13.1856-6	12,96	**15,50**
La poulie 919D-13	40	62,85	13.1856-7	16,64	**19,90**
La poulie 919D-14	44	69,20	13.1856-8	19,15	**22,90**

Courroies crantées

Caractéristiques techniques
Couroie T5 largeur 9.5mm renforcée

Désignation	Longueur (mm)	Référence	€ HT	€ TTC
La courroie 919D-15	165	13.1857-1	5,35	**6,40**
La courroie 919D-16	185	13.1857-2	5,35	**6,40**
La courroie 919D-17	200	13.1857-3	5,35	**6,40**
La courroie 919D-18	305	13.1857-4	6,19	**7,40**
La courroie 919D-19	390	13.1857-5	6,19	**7,40**
La courroie 919D-20	455	13.1857-6	7,69	**9,20**
La courroie 919D-21	545	13.1857-7	7,69	**9,20**
La courroie 919D-22	630	13.1857-8	8,70	**10,40**
La courroie 919D-23	840	13.1857-9	8,70	**10,40**

TRANSMISSION PAR COURROIE LISSE

Lot réducteur à poulies 70121

Cet ensemble de réducteur à poulies est une bonne introduction au mécanisme des poulies. Il permet de réaliser des rapports de réduction similaire à une boîte de vitesses.

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot réducteur	13.6002	11,20	**13,40**

Assortiments de poulies 70140 / 70141

L'assortiment n°1 comprend :
Assortiment de poulies diam. 11mm, 20mm et 30mm - Assortiment de courroies - Quincaillerie

L'assortiment n°2 comprend :
Assortiment de poulies diam. 11mm, 25mm et 50mm - Assortiment de courroies - Quincaillerie

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
L'assortiment de poulies n°1	13.6295-1	6,86	**8,20**
L'assortiment de poulies n°2	13.6295-2	7,69	**9,20**

Lots de 10 poulies

Caractéristiques techniques
1 - Matière plastique résistante - Diam. extérieur : 30mm / diam. gorge : 25mm
2 - Matière plastique résistante - Diam. extérieur : 8mm / diam. gorge : 5,5mm
3 - Matière plastique résistante - Diam. extérieur : 8 / diam. gorge : 5.5mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1 - Le lot de 10 poulies Axe 2,9 mm	13.1859-2	19,15	**22,90**
2 - Le lot de 10 poulies Axe 3,9 mm laiton	13.1859-3	21,57	**25,80**
3 - Le lot de 10 poulie Axe 2,9 mm	13.1859-4	8,70	**10,40**

Poulies à gorge aluminium

Modèle	Alésage mm	Diam. ext mm	Diam. gorge mm	Référence	€ HT	€ TTC
918D-3	2	16	13,6	13.1858-4	6,86	**8,20**
918D-3/1	4	16	13,6	13.1858-5	6,86	**8,20**
919D-5	6	16	13,6	13.1858-6	6,86	**8,20**
918D-2	2	25	14,75	13.1858-1	7,69	**9,20**
918D-2/1	4	25	14,75	13.1858-2	7,69	**9,20**
919D-4	6	25	14,75	13.1858-3	7,69	**9,20**

Lot poulies et courroies 917D/7

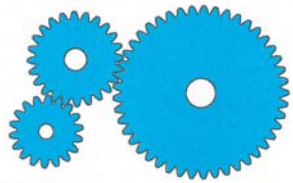
Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La lot de poulie et courroie	13.1855-7	8,70	**10,40**

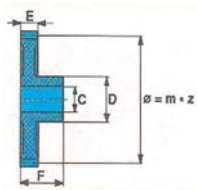
Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

ROUES DENTÉES

Ces roues dentées en polyacétate massif fonctionnent silencieusement et sans à-coup. Elles sont utilisables jusqu'à 95 °C





Module 0,5

Angle de pression : 20°

Diam. axe mm	Nb de dents	Diam. moyen	E	F	Référence	€ HT	€ TTC
3	15	7,5	3	10	13.2912-1	2,84	**3,40**
4	18	9,0	3	10	13.2912-2	3,09	**3,70**
4	20	10	3	10	13.2912-3	3,34	**4,00**
4	25	12,5	3	10	13.2912-4	3,85	**4,60**
4	30	15	3	10	13.2912-5	4,01	**4,80**
4	35	17,5	3	10	13.2912-6	4,10	**4,70**
4	40	20	3	10	13.2912-7	4,26	**5,10**
4	45	22,5	3	10	13.2912-8	4,77	**5,70**
6	48	24	3	10	13.2912-9	4,93	**5,90**
6	50	25	3	18	13.2912-10	5,35	**6,40**
6	60	30	3	10	13.2912-11	5,69	**6,80**
6	72	36	3	10	13.2912-12	6,69	**8,00**
6	96	48	3	10	13.2912-13	7,27	**8,70**
6	120	60	3	10	13.2912-14	8,53	**10,20**

Module 1,5

Angle de pression : 20°

Diam. axe mm	Nb de dents	Diam. moyen	E	F	Référence	€ HT	€ TTC
6	12	18	12	23	13.4087-1	7,19	**8,60**
6	15	22,5	12	23	13.4087-2	8,03	**9,60**
8	18	27	12	23	13.4087-3	8,03	**9,60**
8	20	30	12	23	13.4087-4	8,53	**10,20**
8	24	36	12	23	13.4087-5	9,45	**11,30**
8	25	37,5	12	23	13.4087-6	11,20	**13,40**
10	30	45	12	23	13.4087-7	11,62	**13,90**
10	35	52,5	12	23	13.4087-8	12,46	**14,90**
10	40	60	12	23	13.4087-9	14,63	**17,50**

Module 1

Angle de pression : 20°

Diam. axe mm	Nb de dents	Diam. moyen	E	F	Référence	€ HT	€ TTC
4	12	12	8	16	13.3174-1	5,69	**6,80**
4	15	15	8	16	13.3174-2	5,69	**6,80**
4	18	18	8	16	13.3174-3	5,69	**6,80**
6	20	20	8	16	13.3174-4	6,69	**8,00**
6	21	21	8	16	13.3174-5	5,69	**6,80**
6	24	24	8	16	13.3174-6	5,69	**6,80**
6	28	28	8	16	13.3174-7	6,27	**7,50**
6	30	30	8	16	13.3174-8	6,69	**8,00**
6	32	32	8	16	13.3174-9	7,19	**8,60**
8	35	35	8	20	13.3174-10	7,69	**9,20**
8	40	40	8	20	13.3174-11	8,53	**10,20**
8	45	45	8	20	13.3174-12	9,11	**10,90**
8	50	50	8	20	13.3174-13	10,28	**12,30**
8	60	60	8	20	13.3174-14	12,46	**14,90**

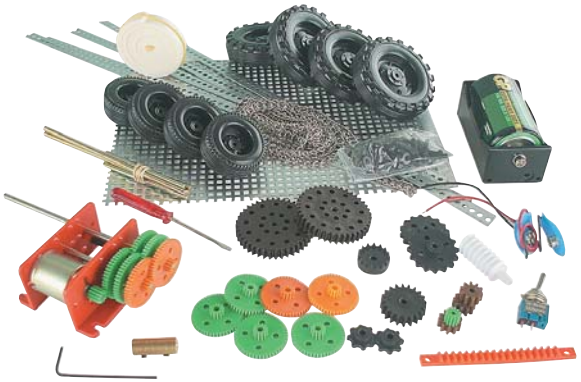
Module 2

Angle de pression : 20°

Diam. axe mm	Nb de dents	Diam. moyen	E	F	Référence	€ HT	€ TTC
8	12	24	15	25	13.8241-1	10,28	**12,30**
8	15	30	15	25	13.8241-2	11,62	**13,90**
8	18	36	15	25	13.8241-3	12,46	**14,90**
10	20	40	15	25	13.8241-4	14,21	**17,00**
10	21	42	15	25	13.8241-5	14,63	**17,50**
10	24	48	15	25	13.8241-6	15,47	**18,50**
10	25	50	15	25	13.8241-7	17,22	**20,60**
10	28	56	15	25	13.8241-8	17,22	**20,60**
10	30	60	15	25	13.8241-9	17,22	**20,60**
10	32	64	15	25	13.8241-10	14,63	**17,50**
10	35	70	15	25	13.8241-11	19,82	**23,70**
10	40	80	15	25	13.8241-12	21,57	**25,80**

MFA 917D14 - Kit robotique pour débutant

Cet assortiment de pièces de transmission permet de réaliser toute la parte mécanique d'un robot mobile.



Contenu

1 moteur + boîte de vitesse - 1 coupleur 3mm/3mm - 5 pignons - 1vis sans fin - 1 crémaillère -1 mètre de chaîne - 7 pignons doubles - 4 roues 37mm - 4 roues à chaîne - 1 pignon à couronne - 1 pignon 20 dents - 5 bandes perforées - 1 plaque perforée - 3 axes 110 mm - 3 axes 60 mm - 4 roues 56 mm - 1 support de pile LR20 - 1 pile LR20 - 1 interrupteur - 1 mini-tournevis - 1 assortiment de visserie (30 pcs) - Mousse adhésive double face

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit	13.1878	39,21	**46,90**

Lots de pignons

1 Pignon à couronne - 917D2440 - Lot de 10

Caractéristiques techniques

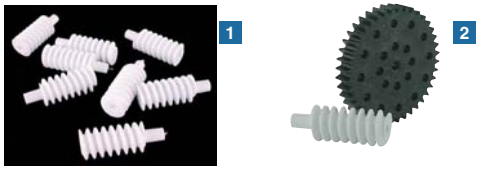
Pignon à couronne (90°) - diam.ext : 16,4x6,9mm - Axe : 2,9mm - 15 dents

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 pignons	13.1881-6	6,86	**8,20**

2 Lot pignons "MFA" 917D/5

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de pignons	13.1855-5	2,09	**2,50**

Lots de vis sans fin



1 Vis sans fin 11x32 - 917D2420 - Lot de 10

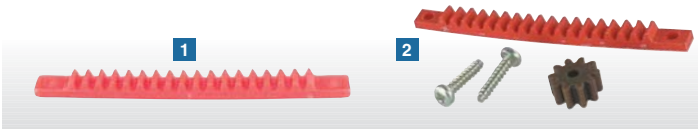
Caractéristiques techniques diam. 11x32mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 vis sans fin	13.1881-7	6,02	**7,20**

2 Lot vis sans fin/pignon "MFA" 917D/4

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de vis sans fin	13.1855-4	2,17	**2,60**

Lots de crémaillères



1 Crémaillère 55mm - 917D2430 - Lot de 10

Caractéristiques techniques Course 55mm - Dimensions : 40x4,7x5,13mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 crémaillères	13.1881-8	8,70	**10,40**

2 Lot crémaillère - pignon "MFA" 917D/1

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot crémaillère - pignon	13.1855-1	2,17	**2,60**

Lot de 10 pignons doubles

Caractéristiques techniques

Pignons doubles - diam. (mm) : 24,57 / 6,72 - 48 + 12 dents

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1- Le lot de 10 pignons Axe 2,9mm	13.1883-1	4,26	**5,10**
2 - Le lot de 10 pignons Axe 3,1mm	13.1883-2	4,26	**5,10**

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

Lot de 10 pignons axe 19mm 917D-2458

Caractéristiques techniques
Pignons pour AXE diam. 19mm - Couleurs assorties - 12 dents - diam. 6.92mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 pignons Axe 19mm	13.1883-3	3,34	**4,00**

Lot engrenages/pignon "MFA" 917D/2

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot d'engrenages/pignons	13.1855-2	3,43	**4,10**

Renvois d'angle NYLON 919D-7 / 919D-25

Caractéristiques techniques
Couple conique - Matière : Nylon

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot Axe diam. 4 mm diam.17,2mm	13.1884-1	3,85	**4,60**
Le lot Axe diam. 6 mm diam. 30,7mm	13.1884-2	8,70	**10,40**

Renvoi d'angle métal 919D-24

Caractéristiques techniques
Corps en polyamide 30% fibres de verre - Pignons en acier traité - Sorties sur axes diam. 5x22mm - Monté sur palier bronze - roulements graissés à vie - Vitesse maxi : 5000 tr/mn - Dimensions : 35,5x35,5x18mm (hors axes)

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le renvoi d'angle	13.1884-3	25,92	**31,00**

AXES, COUPLEURS

Axes en acier traité

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 axes 3x110mm	13.1866-1	8,61	**10,30**
Le lot de 10 axes 3x60mm	13.1866-2	8,61	**10,30**
L'axe 4x150mm	13.1866-3	2,51	**3,00**
L'axe 5x150mm	13.1866-4	2,51	**3,00**
L'axe 6x150mm	13.1866-5	2,51	**3,00**

Assortiment d'axes 3mm 70105

Contenu
8 axes hexagonaux 3mm de longueurs différentes
2 palonniers - Visserie et clef de serrage hexagonale

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
L'assortiment d'axes	13.5618	6,86	**8,20**

Bague d'arrêt - 917D-2415 - Lot de 10

Caractéristiques techniques
Acier - Diam. 7,8x3,8mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 bagues d'arrêt	13.1880-3	4,26	**5,10**

Manchon en laiton - Lot de 10

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 diam. 4/3.1x5mm	13.1869-4	1,67	**2,00**
Le lot de 10 diam. 4/3.1x10mm	13.1869-5	1,67	**2,00**

ROUES, PNEUS

4 Roues robot

Modèle	Dimensions mm	Diam. axe mm	Référence	€ HT	€ TTC
Les 4 roues 917D2501	25x10	2,6	13.1877-1	1,25	**1,50**
Les 4 roues 917D2502	35x7	2,6	13.1877-2	1,42	**1,70**
Les 4 roues 917D2504	51x16	2,6	13.1877-3	3,43	**4,10**
Les 4 roues 917D2505	68x20	3,5	13.1877-4	2,09	**2,50**
Les 4 roues 917D2506	37x16	2,6	13.1877-5	2,09	**2,50**
Les 4 roues 917D2507	44x16	2,6	13.1877-6	2,26	**2,70**
Les 4 roues 917D2509	56x16	2,6	13.1877-7	3,85	**4,60**
Les 4 roues 917D2513	5x30	2,6	13.1877-8	2,09	**2,50**

Kit 4 roues de camion 70101

Caractéristiques techniques
Dimensions : - Roues : diam. 36x16mm - Axes : 3x100mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le kit 4 roues	13.4197	6,02	**7,20**

Paires de roues NFT LYNXMOTION

Caractéristiques techniques
Jante en plastique

Modèle	Diamensions (cm)	Référence	€ HT	€ TTC
NFT-01	3,8x1,3	13.9896-1	6,86	**8,20**
NFT-02	4,4x1,3	13.9896-2	7,69	**9,20**
NFT-05	6,3x1,9	13.9896-5	9,53	**11,40**
NFT-07	7,5x1,9	13.9896-7	9,53	**11,40**

LYNXMOTION - Paires de roues TSR

Caractéristiques techniques
Jante en plastique

Modèle	Diamensions (cm)	Référence	€ HT	€ TTC
TSR-02	5,4x3,8	13.9928-2	21,66	**25,90**
TSR-03	6,3x3,8	13.9928-3	22,49	**26,90**
TSR-04	7,3x3,8	13.9928-4	25,00	**29,90**

Roue étroite noire + bande de roulement

Cette roue de finition noire et bande de roulement bleue est spécialement étudiée pour les servos

Caractéristiques techniques
Dimensions : diam. 70x8mm de large au moyeu - Livrée avec une bande de roulement de rechange

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La roue	13.1863	8,28	**9,90**

CHENILLES, HÉLICES

Lot de 2 Roues d'entraînement SPRK-01

Caractéristiques techniques
Diamètre : 70mm (avec chenille) - Se montent dos à dos sur un moyeu de type UNIVERSEL 4mm ou 6mm - Vendues par paire

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 2 roues	13.8381	12,04	**14,40**

Chenille mécanique TRK-01

Caractéristiques techniques
21 éléments en polypropylène résistant - Dimensions : 5x58cm - 1 face caoutchoutée pour l'adhérence

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
La chenille	13.8291	41,72	**49,90**

Lot de 4 hélices axe 2mm

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 4 hélices	13.5644-1	8,61	**10,30**

Magasin de LILLE (Ronchin) : 16, rue Jules Verne - 59790 RONCHIN / **Tél. :** 0 892 55 16 55* / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE

FILS ET ACCESSOIRE FLEXINOL

FLEXINOL - Fils a mémoire de forme

Ce fil à mémoire de forme raccourcit lorsqu'on le chauffe !

A température ambiante, un fil FLEXINOL peut être étiré facilement sans grand effort. Cependant, le fait de le porter à une température supérieure à sa T° de transition modifie sa structure ce qui a pour effet de le faire revenir de lui-même à sa taille initiale en fournissant une force considérable. Le fil à mémoire de forme FLEXINOL remplace aisément solénoïdes et servomoteurs.

Température de tansition (°C)	Diamètre (mm)	Force de rétreint (g.force)	Force de relaxation (g.force)	Courant typique (mA)	Tension Typ. (V/cm)
70 ou 90	0,05	35	8	50	0,3
70 ou 90	0,10	150	28	180	0,3
70 ou 90	0,15	330	62	400	0,3
70 ou 90	0,25	930	172	1000	0,3
70 ou 90	0,38	2000	380	2500	0,3

FLEXINOL 70°

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1m de fil à mémoire de forme 0,05mm	13.5705	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,10mm	13.5716	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,15mm	13.5722	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,25mm	13.5729	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,38mm	13.5738	5,18	**6,20**

FLEXINOL 90°

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
1m de fil à mémoire de forme 0,05mm	13.5767	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,10mm	13.5806	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,15mm	13.5811	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,25mm	13.5819	5,18	**6,20**
1m de fil à mémoire de forme 0,38mm	13.5868	5,18	**6,20**

FLEXINOL - Accessoire

Ce montage spécial à base de fil FLEXINOL permet de commander un simple micro-switch de puissance standard, pour obtenir un relais de puissance économique

Caractéristiques techniques

Tension de commande : 1 V - Le kit est fourni avec son micro-switch 5 A @ 230 VAC

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le montage	13.5589	10,37	**12,40**

Cosse à oeil 3.2mm - Rouge - Lot de 10

Désignation	Référence	€ HT	€ TTC
Le lot de 10 cosses à oeil	13.8851-10	1,00	**1,20**

Vous avez le droit de changer d'avis

Conformément aux articles L121-20 et suivants du Code de la Consommation, vous avez le droit de changer d'avis dans les 8 jours qui suivent la réception de votre commande et de nous la retourner en tout ou partie.

Après retour du ou des produits. SELECTRONIC verse le montant du remboursement au crédit du compte de votre compte, si vous préférez être remboursé, il vous suffit de nous faire parvenir un relevé d'identité bancaire.

* Sous conditions mentionnées dans les conditions générales de vente

Livraison gratuite

Vous habitez la région parisienne ou la région lilloise ? Nous vous proposons de mettre votre commande à disposition sous 48 heures dans nos magasins et ce, gratuitement.

Pour votre sécurité, munissez vous simplement d'une pièce d'identité pour retirer votre commande du lundi au samedi, de 10h à 19h

Disponibilité des produits

En 2012, 97% des produits étaient disponibles dans notre stock au moment de leur commande.

Consultez notre site internet, les produits en stock sont affichés avec leur nombre précis d'unités disponibles au moment de votre commande. Ceci vous évite de commander une quantité supérieure au stock sans le savoir.

Si un produit est en cours d'approvisionnement, sa date de livraison est affichée, vous pouvez le réserver en passant votre commande ou choisir d'être automatiquement averti de sa disponibilité.

Si un produit est affiché " épuisé "… N'hésitez pas à contacter notre service client qui peut vous proposer des produits aux fonctionnalités identiques ou éventuellement déclencher une commande spéciale.

Informatique & libertés

Conformément à la Loi "Informatique et Libertés" du 6/01/78, nos clients disposent d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition aux informations les concernant. il leur suffit d'écrire en indiquant leurs nom, prénom, adresse et N° client à SELECTRONIC - BP 10050 - 59891 LILLE Cedex9.

N'hésitez pas à consulter nos engagements à travers notre Politique de Confidentialité accessible sur la page d'accueil de notre site Internet.

Magasin de PARIS : 11, Place de la Nation - 75011 / **Tél. : 0 892 55 16 55*** / **Métro :** Nation / **Horaires :** du lundi au samedi de 10h00 à 19h00

Selectronic
L'UNIVERS ÉLECTRONIQUE